

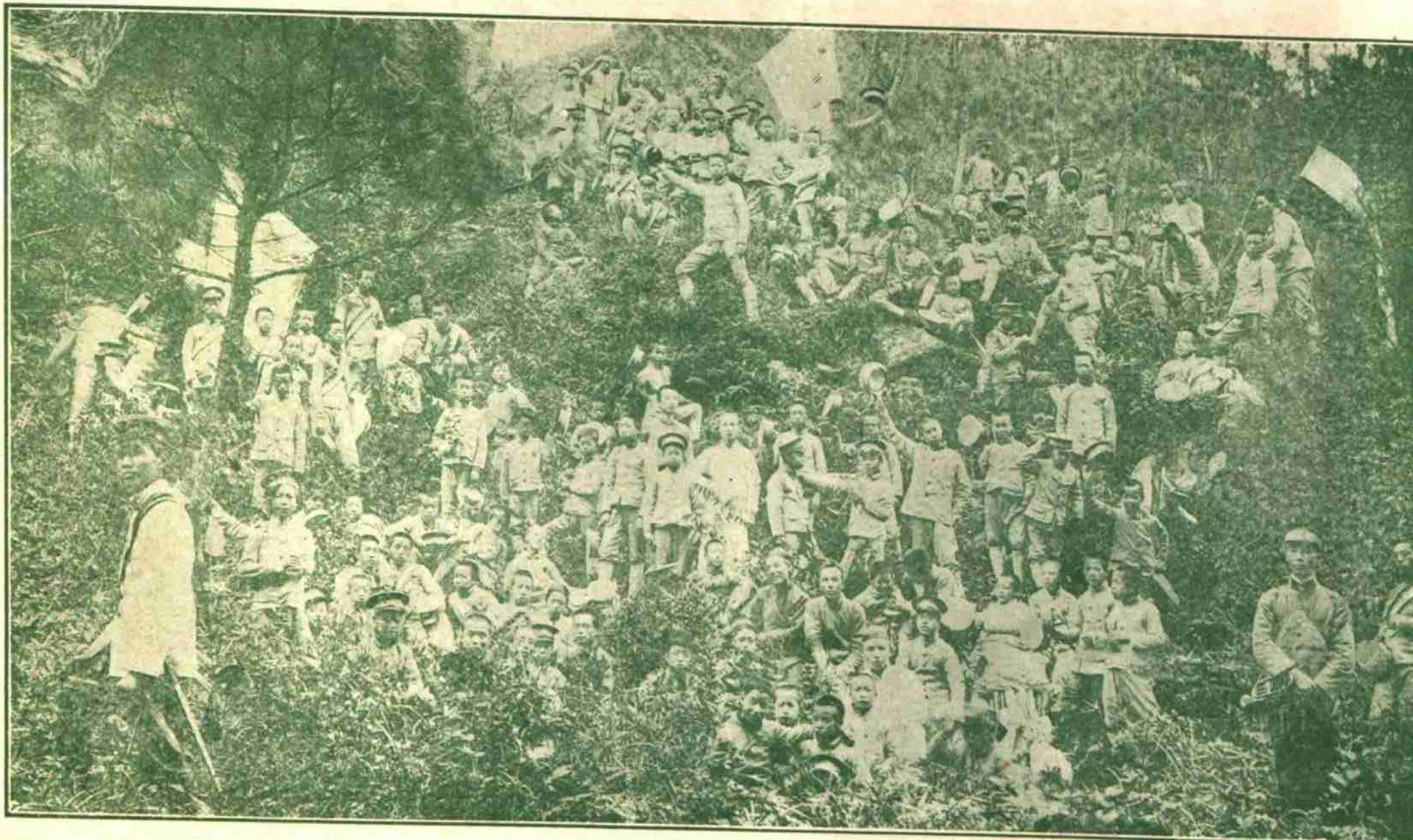
育部讀音統一會開會撮影



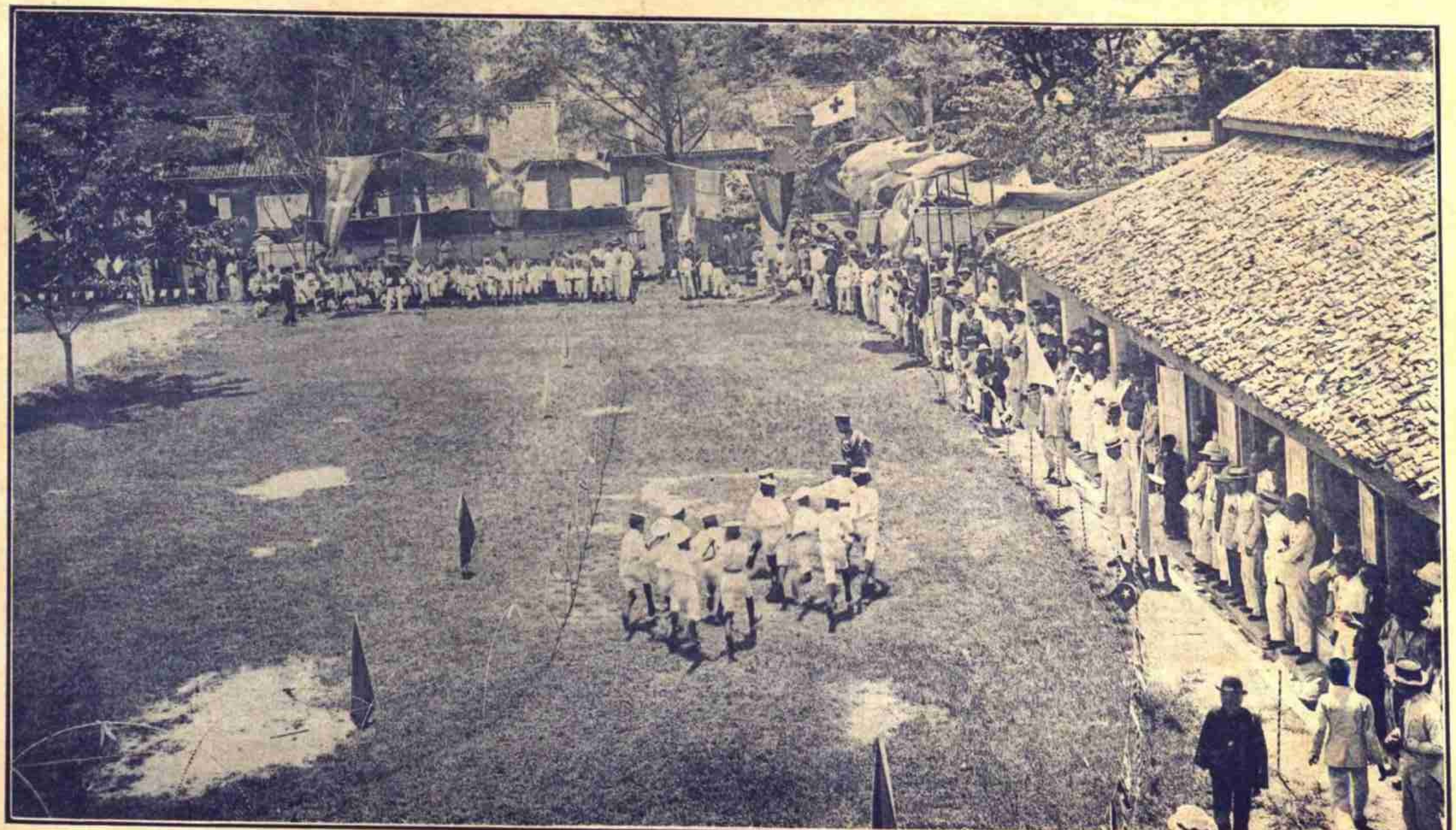
天津公園內公共運動場之一



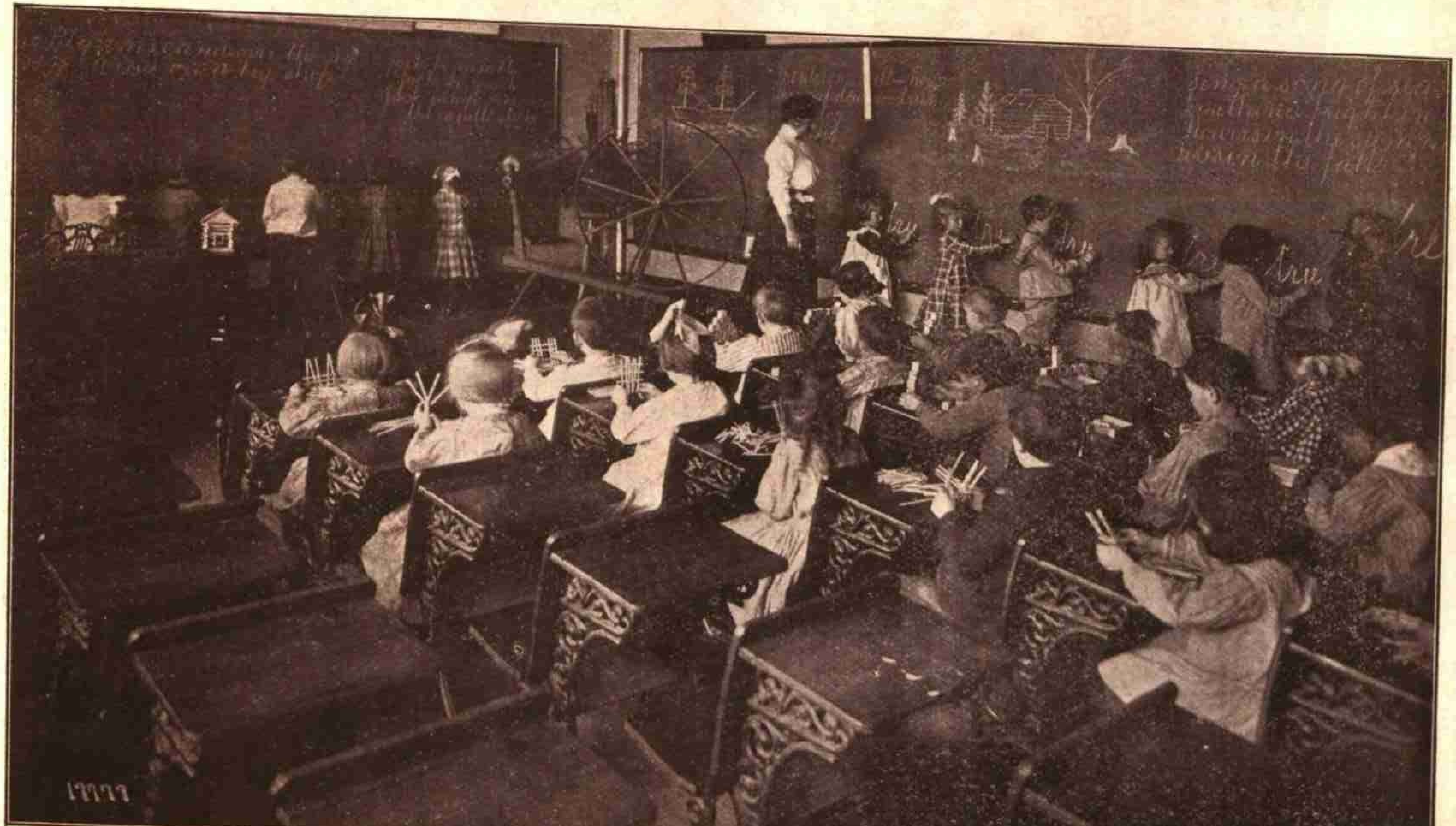
天津公園內公共運動場之二



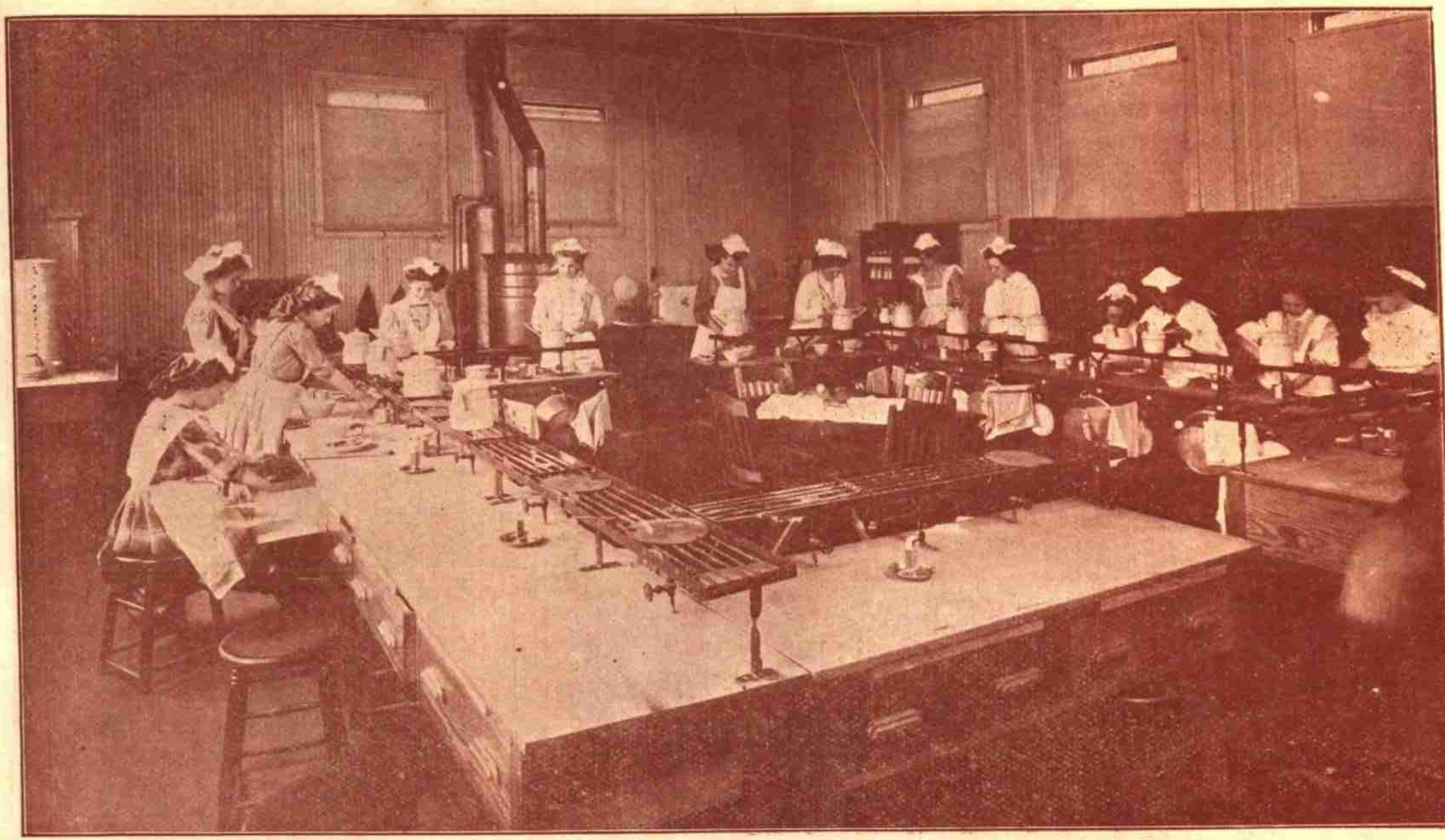
紹興縣學校學生旅行至宋六陵攝影



檳榔嶼中華小學校紀念運動會蛇目競走撮影



美國英的安納波里幼稚院生上課時攝影



美國英的安納波里學校烹飪科攝影

教育雜誌

第五卷 第一號

The Chinese Educational Review

Vol. V No. 1

本號之目次

言論·
- 中學課程私議 莊俞
- 論採用教科書 帥華
- 論江蘇全省兒童藝術展覽會 記者

學術·
- 近世之倫理學說 天民

實驗·
- 蒙台梭利女史之新教育法 志學
- 最新之理化教授法 志厚

教材·
- 巴爾幹半島 志厚

調查·
- 歐洲之廢疾教育 中立
- 美國之野外學校 太玄
- 美國兒童之掃路驅蠅 太玄

法令·
- 教育部公布大學規程令

記事·
- 大事記〇學事一束

雜纂·
- 春季環境之利用 巽吾
- 教育上之公園觀 幻龍
- 江蘇省立第一師範學校參觀記 記者

文藝·
- 教育小說 黑偉人 抗父
- 教育小說 苦兒流浪記 天笑

答問·
- 十二則

附錄·
- 美人評論中國教育成績品函牘彙錄



中學課程私議

莊俞

學制中有中學校非一足以研究之問題歟世界各國有不設中學者有設中學而不與小學有銜接之系統者有設中學而分爲文實二科者學制不同性質自異課程亦於是判然矣我國學制定爲四級中學校又定與小學校有直接之系統其性質自爲高等之普通教育則中學課程亦爲高等小學加一級之普通課程可無待言雖然課程之支配及標準固未可疏忽視之也英國中學教育之教科目及程度時間當受教育部之認定教育部否認時且有改訂之權既經認定以後亦得隨時撤消德國中學分爲三種與小學校全無系統之聯絡凡滿九歲並有小學校第三年之程度者皆可入學其教科目及程度時間亦有規定日本中學則變遷已非一次明治十九年分中學爲高等尋常二種

二十七年改正尋常中學學科及程度使中學校不僅爲高等教育之預備於本科外得設實科三十二年復改正中學校令中等教育又爲一變我國前淸最初之中學學科分修身讀經講經中國文學外國語歷史地理算學博物物理化學法制理財圖畫體操宣統元年復分中學爲文實二科將上述教科目各分主課通習二種文科重經學實科重理化一時論者大譁迄於今日學制一新中學課程業經規定大致無可置議惟課程之支配及標準爲辦學之準繩似當採取英制由教育部定之有欲變更此制者必受教育部之認可庶幾中等教育有統一之成績教育部爲教育之最高行政機關當必籌度及此也

規定中學課程務使不繁不簡不深不淺適與高等小學末學年之程度相銜接教科目之總數以十二科爲宜或增爲十三科各科必使互相聯絡不求繁博不尙形式學生每習一科既得一科之知識又得一科之應用則本課程之效益已獲太半矣今讀教育部第二十八號部令中學校施行規則第十七條附表教科目之時間已定則教科目之分配及標準當如何適宜敬本私見以論之

（一）時間分配　教育部所定時間表中如修身歷史地理手工樂歌體操等科均甚適

當若國文前二年每週七時後二年每週五時以七時計則每週內講讀當占四時作文占二時習字占一時以五時計則每週內講讀當占三時作文占一時習字占一時果爾則前二年習字時間太少後二年講讀時間太少縱使後二年之作文可以隔週一時然吾國文字艱深欲求日常通用文及淺易文章足以應用實非少數時間所能成功況今日高等小學已減四年爲三年中學又減五年爲四年高等小學畢業生之作文程度至多不過三四百字完成其能力全恃中學此國文時間不宜過少之理由一也中學講讀之國文宜兼授今古文以樹作文基礎不若高等小學國文之淺易則每週四時已屬至少苟減至三時將何足用二三年以後之作文時間亦非一時所能成習字當有楷書行書草書三種每週一時則一年僅習行書及楷書各四十時強雖不必歐蘇模範盡如其妙而習字一科無捷徑可圖多一分時間卽多一分成績欲於百數十時間而求功效難乎其難此國文時間不宜過少之理由二也中學國文旣重文法則凡文法之源流要略要當循序指授且須授以簡要之文學史試於一年一百時內除去文法二十時習字四十時作文二十時所餘二十時以之講讀其不足用無待贅言此國文時間不宜過少之理由三也況前二年定爲七時則第三年應定爲六時第四年始減爲五時按年漸減較

爲妥協二三年之交驟減二時實濟上心理上皆當研究者也吾觀日本中學之國語及漢文第一年八時第二三年七時第四五年六時其作文則於第三年後隔週一時雖日本此科有國語與漢文之分其時間似宜稍多不知日本中學爲五年我國中學爲四年則實濟上已少二百時每週較日本少一時以四年計實濟上又少二百時是總時間已不逮日本規定之數矣在今日之中學情形國文關係實重於外國語與其增加外國語之時間減少國文時間不如使國文時間多於外國語時間觀第一表外國語除第一年時間與國文相同外第二年則多一時第三四年且多至三時査日本中學之外國語第一年每週六時較國文少二時第二三四五年每週各七時是第二三年與國文同第四五年較國文多一時其分配之數似較適當日本人之習歐美語言文字無異於中華人之習歐美語言文字中華中學既少於日本一年可於後二年將外國語每週增加一二時卽足相抵至於數學不第使學生正確理會而止尤當熟於應用筆算之外珠算亦當授之日本中學之算術第一二四五年每週皆爲四時惟第三年每週爲五時我國似可於第一二年定爲五時三四年定爲四時預計各種教材已可修畢其他時間大抵無可置議玆就私意定爲時間表如下

學年＼學科	修身	國文	外國語	歷史	地理	數學	博物	物理及化學	法制經濟
第一學年	一	八	六	二	二	五	三	○	○
第二學年	一	八	七	二	二	五	三	○	○
第三學年	一	七	七	二	二	四	二	四	○
第四學年	一	六	八	二	二	四	○	四	二

圖畫	一	一	一	一
手工	一	一	一	一
樂歌	一	一	一	一
體操	三	三	三	三

右表爲男子中學而設若女子中學則可減外國語算術及體操時間按年增入縫紉家事園藝諸科之時間其每週總時間數以少於男子中學爲宜

(二)科目標準　中學之教科目今定爲修身、國文、外國語、歷史、地理、數學、博物、理化、圖畫、手工、樂歌、體操、第四年加法制、經濟、女子中學則加家事、園藝、縫紉三科科目既定苟非預定其標準則教材淵博茫無涯際或使本校課程失其當然之要旨或侵犯他校課程之範圍甚可慮也夫中學校之修身當入學之始務將學生本分明白解釋庶幾學校家庭社會國家之關係及其概要了然於胸中第二三年則以對己對人對家對國之要

領按次講授第四年則宜授以倫理大要及社會共同生活之旨而本國道德之特色亦當擇其適宜於今日情勢者切實言之其尤要者則中學校修身科以能躬行實踐爲主故無論何學年作法不可忽也今日各學校之教授修身大抵墨守課本解釋明切卽爲良教師罕有教授作法者收效細微職是之故但教授作法祇在精神上之應用不必特設教授時間凡有與修身科有關之事或國慶日民國紀念地方紀念本校紀念亦當酌量訓誡要以實際上適於施行爲第一義國文科有講讀作文文法習字四種我國文法繁雜斷非中學所當一一肄習中學旣爲普通教育則所授國文亦以普通應用爲當然之標準無論古文近古文今文要取其可爲作文模範者平易馴雅饒有興趣學生讀之自易領悟記事文尺牘乃普通至要之文而古人之小簡雜記擇其合於程度者教授之尤易獲益我國文章格調謹嚴初學之子殊苦入門故舊時背誦之法雖不能行之學校而默誦之法大可提倡至於默寫足以正確筆畫省悟意義練習記憶養成速記習慣不必因中學生程度稍高而廢棄之作文則以自作文爲限如作論說記事尺牘之屬分其輕重輪流授課非自作文之事雖與作文相關不得在此時間內行之末學年或授以簡明之文學史我國字學又甚複雜普通所用不外眞草二種眞字謂之楷書草字又分行

書草書是皆中學生所當肄習者也今之文士往往以某字為俗體某字為簡筆偶有書者輒加譏議決為不合在昔科舉時代形式綦嚴斤斤於此猶不足怪今日以普及教育為前提則所用字畫但求普通便於應用不必泥古更何事於旁證博引但其俗體簡筆限於一方不能通行各地者仍當加以限制也外國語祇能以一國為限教授順序自發音、拼字、誦讀、講解、語法以及作文默寫習字文法與教授國文同一艱難故不問何學年發音必格外嚴慎為舌音為齒音為唇音當詳為區別之解釋純用國語發音不能正確意義不能明瞭其進步難期之矣歷史有本國外國之分五千年帝國一躍而為共和則民國元年以前之歷史應有一大結束觀念不同論點亦變從前出版之歷史課本必研究改良方適於民國教科之用材料繁重非兩學年不能畢業但普通歷史之教授古略而今詳可以第一年講上古中古近古第二年專講近世及現代第三四年則講外國史前清中學課程於中學歷史分本國史東洋史西洋史三種在日本中學固如是區分不知日本之所謂東洋史以中國史為之主我國則無所謂東洋史若日本朝鮮印度之屬講本國史時無不互有關係況學校教科本國史必特別編纂試問東洋史內除去我國將如何成書我國向為東洋史之主體今將以日本代占此位乎若朝鮮印度等益無主

體之資格吾見所謂東洋史教科書者將日本之所謂東洋史刪其中華一部份而譯之以供中華教科之用殊無謂也地理科既名之爲本國地理外國地理則歷史科亦何妨分爲本國歷史外國歷史乎蓋中學校之教授歷史當注意於國家之盛衰社會之變遷而於本國之特點切實說明不可過事繁瑣尤不可漫無宗旨其事與所在地方有關係或其人足爲學生模範者當詳授之外國歷史則以與我國關係之事爲主我國政體初更外國之與我不同者必說明事實免滋誤會地理科之順序大抵以本國地方誌爲先人文地文地理次之外國地理則分爲總論分論次第講述終之以自然地理及人文地理之概論惟教授外國地理宜以本國地理比較指示爲基礎其政治地理及自然地理尤當注意其變遷關係之點吾見日本中學之地理科目稱日本地理而不稱本國地理稱世界地理而不稱外國地理蓋地理與歷史不同歷史有本國之限制地理則除地方誌外莫不有世界關係不得不服其定名之當也數學科當與高等小學相銜接始則練習代數之負數整數分數開方比例對數等進而授以幾何三角法等而三角法中又宜授以簡易之測量法女子中學則三角法不必授也博物科有植物動物生理衛生礦物之分植物動物之教材多寡大抵相等生理及衛生之教材較動植物少五分之一至礦

物須兼授地質學是科之要務宜視本地方情形及節候酌量支配尤宜與化學地理農學諸科聯絡之理化科有物理化學之分物理當述物性熱學力學音學光學電學磁學等之大要化學則述無機化學及有機化學之大要俾日常生活上可以實驗而應用之法制科以本國現行法制爲主若國家憲法人民之權利義務議會選舉官制等擇要論述若取材於東西書籍者均不適用經濟科則各國猶有相同者惟關於國家及自治團體之財政亦宜就本國現狀以立言也其他如圖畫手工唱歌體操秩序自然無難規定惟農業商業乃學子必具之知識必酌度地方情形而於後學年內分他科時間以授之女子中學旣與男子分校則各科之時間分量當較男子略爲輕減而家事園藝諸科尤宜增加英國中等教育女子部加家事科如裁縫、烹飪、洗濯家庭經濟及衞生等均屬之分理科或算術以外之時間以授此科美國女學至重烹飪洗濯等事我國大可採倣其制今之定教科者常以裁縫列於家事之外不知裁縫亦家事之一端特在家事科當占重要之位置及多數之時間而已以余觀之女子中學第一年每週定家事爲二時第二三年每週加爲三時其要目則定爲家庭衞生裁縫烹飪洗濯保育養護家庭經濟數事裁縫於三年間均教之普通必要之裁法縫法不可缺略其他則於後二年依次教之園

藝。則。授。以。蔬。菜。花。果。之。培。養。法。定。爲。隨。意。科。可。也。

學校之有課程。猶國家之有政綱。課程適當。則教育成績。必有可觀。我國中學。尙未發達。女子中學。寥落如晨星。而所組織者。又未必悉如中央教育令之規定。擴充而整飭之。其在教育部及各省教育司乎。茲將中學教科擬一標準。列表如左。

學科目＼學年	第一學年	第二學年	第三學年	第四學年
修身	對己對人之道	對家庭對社會對國家之任務	同上	倫理學之大要 本國道德之特色
國文	講讀 默寫 作文 習字	同上	講讀 默寫 作文 文法 習字	講讀 默寫 作文 文法 習字 中國文學史
外國語	發音 拼字 讀法 譯解 默寫 會話 文法 習字	讀法 譯解 默寫 會話 文法 習字	讀法 譯解 會話 作文 文法	同上
歷史	本國史	同上	外國史	同上
地理	地理總論 中華地理	中華地理 世界地理	世界地理	自然地理概要 人文地理概要
數學	算術 代數	代數 幾何	幾何	幾何 三角法

博物	植物之概要 普通植物 動物之概要 普通動物	動物之概要 普通動物 生理及衛生 人體之構造衛生 個人衛生 公衆衛生	鑛物之概要略說 普通鑛物 地質學 博物通論	
理化			物理 物性 力學 熱學 音學 光學 電學 磁學	化學 無機化學及有機化學之大要
法制經濟				法制之大要 經濟通論
圖畫	自在畫 臨畫 寫生畫	同上	自在畫 臨畫 寫生畫 用器畫	用器畫 幾何畫
手工	竹工 木工	木工 粘土細工	粘土石膏細工 簡易製圖 金工	同上 工業大意
樂歌	基本練習 發音 音理 歌曲 聽音 呼吸 單音唱歌	同上	同上 複音唱歌	同上 樂典
體操	普通體操 兵式體操	同上	同上	同上

右表適用於男子中學者。若女子中學。可就此删改之。

按此稿成於二月、付排於三月、而教育部正式之中學校課程標準表、三月十九日已公布、閱者當參觀之、

編者注

論採用教科書

帥羣

語云工欲善其事必先利其器學校之於教科書猶是理也耗巨資延教員擇校舍招生徒果爲何事亦欲爲國家造就良好之國民耳而執此造就之樞紐者實爲教科書高等以上之學校所用教科書猶不必限於印刷品至普通學校之生徒程度尙低非有確定之印刷教科書教授上反不便利昔之教授小學生者往往病坊間無良好教科書輒自行編纂隨編隨教卒至前後紛雜耗費腦力記者嘗實驗之故編書與教授同時並舉有損而無益坊間出版縱無善本吾採用其一隨時删改簡便實甚特今之學校採用教科書往往不甚注意事前既無預備開校之時任便購定數種自始至終按課教授無一字之褒貶無一課之增節問其故則曰是教育部審定本也是圖書審查會採定本也又何煩吾之多事耶不知編書者爲全國通用計其材料時間等問題不爲一方一事所牽掣用書者以地方關係有不能不加以删節者是不當爲編書者責而當爲用書者言也故無論何校選用教科書之權當屬之校長與教員校長教員選用教科書之時必須詳細審查或已經他校用過之書就詢其適宜與否以供參酌萬不可不加審查卽驟事購易也校長教員欲以簡短之時間審查全書之內容聞此說者將有難色實則無大難也試

舉其要點言之一材料是否循序漸進恰合程度二詞旨是否適於兒童心理而饒有興趣三宗旨是否合於中華國民凡關於道德主義及國民智識之材料是否略備現在有審查資格之教科書尚不繁多校長教員費數日之時間其事已畢更約集二三辦學之同志共同討論而定之則較諸盲從者必受益多矣或曰教科書已受教育部審定或已由圖書審查會採定者當可無誤矣曰教育部以今日出版教科書之寥寥又處於最高行政地位對於商家之呈請苟無大謬無不與審定之事他日審定之教科書日益繁多各學校仍必於公布已審定之各書內自行選用故教育部審定不過先有一採購之範圍而自行審查實校長教員必不可省之事也至於圖書審查會各省已成立者尚屬少數即成立之會羅致數十人以審決一種之書見地不同則其評判豈能悉當不過於教育部審定之外更加一種補助審查之機關而已或曰子之論毋乃太高不肯低首下心信任教育部及圖書審查會以其事責之校長教員何也曰吾非不信任教育部及圖書審查會也特以教育部及圖書審查會與校長教員之地位不同校長教員爲其本校選用教科書與己有密切關係未有不盡其心力斟酌至當者範圍愈小則事易濟地位愈切則事益善也雖然今之校長教員能實行吾言者曾有幾耶吾見盲從之流既用一書

未幾輒蹙額而語人曰。此書不能用。甚且一學期間而再易之。吾願教育家一思及此也。

民國新制。教科書由國家審定。不由教育部專編專賣。許民間以編輯發行之自由。法至善也。又恐上級機關獨負重要責任。未必完美。特許各省組織圖書審查會以輔助之。意至美也。書店於此。莫不率先恐後。紛紛出版。其利有三。出版不止一二家。則有比較。有競爭。內容必日臻精美。一也。同一學校。其可用之教科書不止一種。則辦學者得所選擇。二也。營業機關特別廉價。俾擔負教育費者獲益於無形。三也。而校長教員對於此種原因。卽不能不實行採定之手續。況夫教育部之審定。圖書審查會之採定。均不限於一種。正欲與各校之校長教員以自行採用之權耳。校長教員若不執行此事。於事實上必有隔閡。於職權上則爲放棄。是非愼重教育之道。亦豈熱心教育之校長教員所願者哉。

論江蘇全省兒童藝術展覽會

記者

民國二年三月二十一至二十三日。江蘇教育司開全省兒童藝術展覽會於南京。（參看記事欄）此會之舉。係就教育部徵集之兒童藝術品。（參觀本誌第四卷八號法令門教育部通咨）先於本省陳列。供人展覽。藉以考察兒童之性能。而爲研究教育之根本。誠盛事也。記者亦曾赴會參觀。茲特本所見聞。論述於次。

會場設於南京之韜園。園有左右二門。可以分道出入。適合開會之用。入場不數武。有平式屋一。額曰娛賓室。中呈樂具數事。蓋爲來賓娛樂設焉。稍進。卽爲第一展覽室。室形如亭。不甚寬大。所陳列者。曰字部。曰針黹部。曰自作玩具。由此穿複室。經一小道。則爲第二展覽室。是室面積較廣。若文章。若繪畫。若手工。各種出品。皆陳列於此。出第二展覽室。迎面一曠場。空氣頗佳。任人游息。其旁設有題壁處。凡展覽之餘。對於各出品而有所批評者。皆得於該處書之。以公討論。此實斯會之一特色也。記者觀覽旣竟。卽退至所謂題壁處者。則評長論短。滿壁皆是。不憚舉目一過。大抵可分爲甲乙丙三類。其屬於甲類者。則謂某品之製作。非教課所有事。某品不合兒童教育。此注意教授之說也。屬於乙類者。則謂手工之摘綿造花。編織組紙等物。不過爲美術的游戲的。而不切於實用。文章之史論時事論。不過爲空談。爲妄議。不如書信日記之合宜。此注意應用之說也。屬於丙類者。則謂某某之炭畫。微妙入神。某某之隸書。體格頗工。又某某年不滿十齡。而能製作鏡框。而能刻花。殊令人疑。此又就品論品。注意優劣之說也。持此三說。以證會中陳列之各品。或是或否。不暇置論。惟思兒童藝術展覽會者。與尋常教育成績品之展覽異趣。旣以兒童標名。則循名責實。自當以兒童爲研究之點。殆無疑義。其在東西各國。此種展覽。固恆有

之彼教育家之對於兒童出品尤極注意無論精粗美惡咸視為最有價值之資料蓋欲考察兒童之心性如何觀念如何智力如何莫若求之於自然故其所徵物品不必限於教育之範圍亦不拘定學校之學生而以一般兒童自由製作為貴其對於出品不目為兒童之成績而以為研究之對象由此研究結果而後定為教育公例此徵諸近今兒童學之趨勢與夫教育上直接之影響亦可略見梗概已。

今會中之所陳列者。固僅及於江蘇一省。而於教育部所徵之品類。已無不具備。以出品總數分類計之。則文章之部凡三八六九。字之部凡四三三三。繪畫之部凡四九七二。手工之部凡六九九三。針黹之部凡二一一。自作玩具凡一四一。以出品人之年齡言之。則十一歲至十五歲者。約占四分之三。七歲至十一歲者。約占四分之一。六歲以下。則絕無僅有。以出品人家族之職業言之。則商界居多。學界次之。工又次之。農為最少。以出品各縣比較之。則手工以無錫武進如皋南通等處為多。文字以宜興吳縣等處最盛。（以上據會中臨時報告）由此以觀。則本屆出品之數。尚不為少。彼兒童以自身態度表示於吾人之前者。無慮千端。於茲而延集深知兒童心理者十餘人。以科學方法研究之。某製作出於兒童之何種心理。某品類發諸兒童之如何作用。條分縷晰。表解圖說。就此研究

所得。復通告於各小學教員。使之直接考驗。有未正確者。則詳爲說明。列舉以告。如是。合心理家與教育家之見解。互相參證。其於兒童教育之改良。庶有望乎。或曰。子之對於此會嘖嘖以兒童研究爲言。固屬甚善。惟我國學術幼稚。無可飾言。而兒童藝術之展覽。又以今茲爲開始。篳路藍縷。甫見草創。陳列之品類紛如。一切之方法未備。以云研究。談何容易。則應之曰。否否。學術以攻求而益精。方法以習練而成熟。未有畏葸苟安而可以進步者。我國前此。不有學生成績展覽會乎。每一舉行。出品之數盈千累百。開會之日。鋪張非不極盛。而於學校教育。曾被如何之影響。否。此無他。實以未嘗研究之故。今對於兒童研究。先以難之一字。橫梗於胸。則雖兒童藝術展覽。至數十百次。不過等於一鬨之市。必仍無絲毫有裨於教育。可斷言也。故若以展覽兒童藝術爲兒戲也。非所敢知。否則研究之舉。實必不可少。雖欲爲全國兒童研究者。固有待於教育部之開會。而就江蘇以研究江蘇之兒童。其舍此曷由哉。

聞之兒童學家之言曰。研究兒童之心性智力。誠非易易。然一。求諸兒童技術之製作。亦不難。得其大體。蓋以兒童之心性智力。發現於技術上者。恆不少也。今以江蘇兒童藝術品。驗之益爲可信。請就記者所見。分爲性情方面、觀念方面、能力方面三者約略言之。

一性情方面　此次藝術品中之最顯著者。一曰模倣性。有模倣成人製作者。有模倣實物形體者。如吳縣蔣英生（年十四）所製之厚紙算術應用表。則倣自坊間九九數盤。宜興潘洪培（年十三）之粘紙七人圖。則模自兒童教育畫。此外若上海邱秀林（年十四）之棉製白兔。丹徒白海棟（年十二）之紙製算盤。種種倣作。指不勝屈。可知兒童之於實際世界。莫不以模倣爲活動者也。二曰好美性。兒童之性。恆以色彩爲美觀。察之繪畫部中。頗足表證。有某生者（失名）繪一小雀。形態尚屬近似。而於雀之腹面。特飾以赤色。遂莫能辨其所繪爲何物。雖其致誤之由。或緣想像力之不足。要亦美感作用之過強。有以驅使之然。此僅一端而已。若就繪畫各類。以出品之多寡比較之。尤有彰明較著者。如簡單自在畫等。皆寥寥可數。而水彩畫與設色畫。則幾目不暇給。由斯以觀。足見兒童之愛好美麗。實天性然也。夫兒童既具有模倣好美二性。非教育上最好之利用品乎。顧觀今之教育兒童者。往往不知順機啟發。甚且見兒童之塗抹。反加以呵斥。其戕賊人子亦甚矣。

一觀念方面　藝術展覽之尤有勢力者。即足表出兒童所有之觀念是也。余於陳列各品觀之。如玩具類之亭榭、寶塔、椋椅等模型。紙工類之文具、筆筒、時計、果匣、信夾、片夾、

編織類之團扇、花籃、手套、錢袋、鞋襪繽繽紛紛不知其幾凡此製作要皆各有一種之觀念存於其間惟其所謂觀念太半及於尋常易見之事物而已其有歷史觀念者則僅於史國良（年十四）所注之兩漢疆域圖及朱衍道（年十二）之南北朝形勢圖見之有形數觀念者亦祇於無錫胡宏堯之竹製堆積體見之至若鎗礮刀劍武器等製作殆幾不獲一覩可知江蘇兒童之於軍事觀念尙形缺乏夫兒童觀念之有無與觀念之善惡、關係於國民性者甚大故善觀念不可無惡觀念不可有也昔日本、高島平三郎、嘗以繪畫法試驗兒童觀念、其結果、有畫錢幣者二人、詡詡驚喜、以爲日本國民淡於、利祿、觀念之明證、幷謂中國兒童處此、其所繪當半屬泉幣或錢票云云、雖其說非無所見而綜觀此次畫品不特泉幣錢票未見一二卽類似錢幣之製作品亦絕無之然則吾國兒童之觀念固較之日本兒童爲高尙者也

一　智力方面　此次展覽人之對於陳列各品見有製作稍稍逾衆者輒以爲非兒童智力所能及疑議紛至實非中肯之論也蓋兒童之智力恆因遺傳、教育、環境、種種之影響而結果各有不同故江夏黃童藍田美玉亦非不易得者況屬中庸之流乎以余之觀察而言若武進張明誼（年十四）之炭畫醒獅圖與承紀曾（年十五）之炭畫黃兒

強肖像。又莊坤葆（年十四）之繪黎元洪肖像。其能事。僅及於描寫。至上海程金香（年十五上海孤兒院生）之籐作梅花樹盆崑山周祖頤周嘉榮（皆藝徒學校學生）合製之木箱雖能力略見出勝。亦以專習所致。更非普通所得并論。要之自教育上觀之。皆可能之事耳。若其不能達此者。非屬劣等兒童。卽教育之未盡完善也。雖然兒童之智力其發達也有時期。故其取用也宜求適當。此實教育上最要之條件。今如宜興某某等之隸篆正草各條幅。無論其書法如何。試問於國民教育有何關係。於兒童將來生活有何裨益。徒以有用之能力。消耗於無用之地。而眞正之知識。轉由此而不獲進步。豈不大可傷哉。願任教育之事者。有以正之。

以上所述。不過略舉一二。藉供教育上之討論而已。非所云研究者也。惟記者對於此次展覽。尙以爲有缺憾數端。出品兒童之年齡。僅自十五歲至七歲。而六歲以下。則無有。不能爲有系統之研究。一也。出品兒童之程度。大都爲高等小學之學生。而未入學校者。則無之。不能爲自然之研究。二也。兒童之出品。非自教員命題。卽依據藍本。而屬於自由之製作者少。不能得正確之研究。三也。雖然。教育部之全國兒童藝術展覽會開幕有期。吾識於此。以諗諸異日焉。



學術

近世之倫理學說

譯日本慶應大學教授稻垣末松原著

天民

一 近世倫理學說之特質

倫理學者所以研究人類意志所生之行爲因此包有二種問題舉凡倫理學之範圍悉不外乎此二問題二問題者何一卽行爲之內界的原因一卽行爲之外界的影響前者爲行爲之動機後者爲行爲之結果二者相合然後可爲評判道德之目的物若缺其一則評判卽不完善蓋僅有道德上之動機而無相當之客觀的行爲則其動機爲無價值反之僅有客觀的有益之行爲而無相當之動機則衡以道德其行爲亦未足稱也

動機與結果之二要素其關係之密切如此顧一觀倫理學說之發達史其在初期二者

未嘗同等重視也同等重視於此者實最近之事耳且卽近世之倫理學界亦有時僅注重動機有時僅注重結果然自大體察之則雖爲倫理學之研究其始僅注重動機及至近世始漸移於結果者亦無不可

最初之注目於動機者當爲古代倫理學卽希臘之倫理學是也古代希臘人之思想以爲在人類精神中恆有一種純粹無私之動機之狀態者當名曰德故希臘之倫理學可稱爲德之研究（Tugendlehre）德爲何物由何種動機結合而後得爲有德之人此彼等所研究之問題也至若行德之結果其於主觀的有無幸福與客觀的有無利益則以爲不待研究而自明者推原其故實以所謂主觀的之幸福與客觀的之利益者旣由宗教風俗法律所甄擇而有種種之規範明示於前生斯世也爲斯民也但順從古先哲賢之所指示遵守之履行之而無所於違則幸福自然而至其利益且及於社會矣

但人類之心理不能僅以器械的行爲爲滿足也洎乎知識愈進見聞愈廣對於自身與外界之種種關係必不能以無思無慮安之於是因何而當遵守規範因何而當修德種種疑問皆由斯以起而從來之倫理學致受莫大之變動其所著眼之點乃別開一新生面遂由道德規範之主觀的價値而移於客觀的價値申言之卽注意於道德規範之因

何等目的而設是也至是、始知人之所謂善非可不待研究而自明者當更就善之本質與起源而推究之此種推究卽開近世倫理學之端倪當此之際則德爲何物之問題殆全不注意卽不然亦視之頗輕而道德上之中心點乃代以善爲何物之問題矣故近世倫理學亦可謂爲善之研究 (Güterlehre) 自此研究之結果而倫理學說之發生者不知凡幾且古代倫理學上德爲何物之問題及希臘哲學上對於德之解釋聚訟紛紜莫衷一是雖至近世倫理學尙存遺跡由是倫理學說乃大爲殽雜焉、要之謂近世倫理學說之特質在以善爲何物爲研究之點則固無妨也

自大綱言之則倫理學說可別爲他律的道德論、與超絕的道德論、內在的道德論是也以下徐徐論列之

二　從來倫理學說之三大學派

古代倫理學僅說明德之本質而所謂德者惟憑諸俗人之心自其俗人視之則以爲道德者不過外界之命令耳此外界之命令或託諸宗教之規範或寄諸國家之法律又或以模糊無定之習慣法而表現之故在科學攻究之初期漫然以爲此等宗教國法習慣之所規定者皆受自外界而不復推求其規範之由來謂能服從此規範者卽爲有德之

人其能事神盡敬爲國極忠舍己爲人永矢勤勞者其德爲尤高焉卽有略事推究者亦只在服從規範之程度推究其服從之誠僞云云而已至其研究之基礎仍不離乎外界之規範如是者謂之他律的道德論詳言之卽以爲一切道德的規範皆由外界之國法宗教習慣等而來而人之德與不德則視其對此外界規範之關係而定是也此種道德論及至古代哲學之初期依然尙存故初期哲學之於道德亦未有以獨立自由之態度而研究其所以然者

然則倫理學之得爲一科學果始於何時乎自有人對此他律的道德論而生懷疑以爲設此道德規範者仍不外乎人類而科學的倫理學之攻究實萌芽於茲其爲之先驅者則希臘之詭辨學派也此派力闢固守規範之謬以爲道德者由人隨意設定之故亦可隨意變更之舉向來所視爲金科玉律者不憚一切毀棄其自社會國家之風教以觀當時誠爲一重大問題然自倫理學說之發達以觀抑亦不可避免之過渡期也何則既欲以科學法攻究道德之現象則不能不以道德的規範爲出自人類刱作者此不待言也由此見解變遷而他律的道德論與自律的道德論之中間橋梁乃獲建設倫理學之得獨立爲一科學亦漸以是始而其促成此之進步者實不能不歸功於梭格拉底梭格拉

底。殆為古今無比之哲人。彼見當時詭辯學派之毀棄舊道德。不禁太息痛恨。思所以矯正之雖其所論仍歸重於國法宗教二大原勸人力踐規範非有新義也然於一方面倡導即知即德之說其所謂知與詭辯學派所稱個人任意之知相反乃就普通之人類立言而以道德為全體人類所設定者此於倫理學界可謂大放光明矣彼以為由宗教國法而出之道德的命令非僅貌為遵奉之謂又不可不實心服從之知其不可不服從之自然的知識是即道德之大本也由今日觀之則梭氏之說竟視人類為純然之知識的生物其見解實甚幼稚但其謂道德行動之泉原出自人類之精神則不得不推為卓解且梭格拉底之所致力者實超越乎舊日倫理學之界外蓋德之本質為何已為彼所研究及之也至於客觀界之所謂善者果何物乎又行為有何結果始有道德之價值乎凡此問題固梭氏所弗及論彼依然沿襲舊說而以為客觀的之善即宗教國法所規定者由此規定則生有價值之結果此其說誠不無缺點然自他面觀之則彼之倫理學其在主觀的方面明明屬自律說何則以德之為物為出自人類本性之能力此實梭氏首所揭破者也要之、謂梭格拉底之倫理學於客觀界則為之他律的道德論於主觀界則為之自律的德道論可也氏之學說在倫理學之發達上影響頗大故於倫理學史中佔一

重要之位置焉

三　古代倫理學產出近世三大學派之始末

蘇格臘底之於倫理學史實占重要之地位已述如前而蘇氏之後相繼踵起者猶有二人焉一爲拍拉圖一爲亞里士多德之二大哲實爲近世倫理學之先驅蓋二哲之說以爲德之標準不在主觀的態度而在客觀的效果換言之卽凡定行爲之德與不德與其決諸行爲時之持心如何毋寧決諸行爲所生之結果如何此種論法其爲近世倫理學之一特徵前文固言之矣

然由他端以觀則拍拉圖亞里士多德之倫理學說與近世之倫理學說亦甚有反對之處茲先以拍拉圖言之拍氏以德爲人類精神之本源的屬性問此屬性何自而生則曰由精神對於本體界（Ideenwelt）之態度精言之卽對於本體界中之善方法有殊而德不德以判是也故拍氏所云之德自精神與本體界之直接關係而生由此而言彼之倫理說固屬於自律的蓋彼所謂德與宗教國法習慣所規定者不相連關而屬諸人類精神之本然性質內也非外也然彼之所說既涉及超感覺之本體界故或稱爲超絕的道德論亦可夫主張超絕的道德者其理想以爲人類感覺之外自有可爲規範者存推

此則彼之倫理說實屬於他律的道德論與自律的道德論之過度期也至亞里士多德之倫理說則與其形而上學之見解頗有關係彼以爲德也者純係人類內界精神之屬性不但自精神之本源能力而生實自人類之共有感情而發如此解釋之法實以亞氏爲嚆矢卽全然排斥他律的道德論而立於自律的道德論之立脚點者也

由前之說可見古代希臘之倫理學方其極盛時實既舉近世倫理學說之三大派孕育其中三大派者何卽前述之他律的道德論（Heteronome Moralsysteme）超絕的道德論（Transzendente Moralsysteme）內在的道德論（Immanente Moralsysteme）是其中超絕的道德論淵源於拍拉圖而內在的道德論則根荄於亞里士多德者也迄於近世而分派益繁此分派之萌芽雖如前文所述遠在詭辯學派以前卽由德之研究而移於善之研究之時而眞正之過渡期實在文學復興時代（Renaissance）

當文學復興時代人各以自由探討之精神窮溯泉流昔所視爲神聖不可犯者亦不憚推闡之若國家若法制若宗敎若文化彼等皆欲研究其由來焉勢之所驅自然波靡於道德界而道德規範之泉源乃益爲學者所注目矣職是之故其所研究者不獨德爲何物之一問題又如道德何在道德爲何而存如是種種疑問亦爲研究之對象且解此疑

問者異說紛紜則其分派之多無足異也要而言之以文學復興時代倫理學與近世倫理學之關係持較詭辯學派倫理說與古代倫理說之關係前後若合一轍以有詭辯學派之刺激而使古代之他律的道德論移於自律的道德論亦猶有文學復興時代之刺激而後近世倫理學乃由主觀的之研究而移於客觀的之研究由德之研究而移於善之研究也自是以來說倫理者於行爲者內心之態度若何一任諸實際道德論之研究而於理論的道德之方面既不復推究及此所傾全力以討求者惟在客觀之善精言之即在結果論之理論的方面耳

近世倫理學之三大派孕育於古代倫理學既由前文所言而克明其顚末矣然則近世倫理學所謂三大派者其內容究如何請以次詳論之

（未完）

實驗

蒙台梭利女史之新教育法

志厚

近日遊歷羅馬。有最足動人觀聽之一事。即意大利語之 Case dei Bambini。可譯作『兒童之宅』者是也。先是有羅馬協會者。為改良社會矜恤貧民計。特本衞生之見地。集資建屋四百所。以廉價賃之勞動社會。分甲乙二區。甲區建築粗陋。以居極貧之戶。乙區則稍稍完善。以居境遇較裕者。比戶相望。自成一市。繼念住此地方之貧家兒童。或未獲受教育之澤。於是一千九百六年。更擬於新建宅內。附設學校及運動場。而以其實施之方。謀諸蒙台梭利女史。Dr. Maria Montessori、

蒙台梭利者。義大利人。初專攻醫學。既得學位。供職於羅馬大學附設之精神病院。數年間專就處置低能兒之法。苦心研究。頗有所得。繼念可施之於低能兒者。亦可施之於通常兒。乃欲轉易其研究之方面。以是辭病院職。入羅馬大學。以攻究實驗心理學為志。如是者有時。值羅馬協會以前事相屬。女史竊幸其試驗之得地也。慨然允之。受任以來。殫精竭力。本其學理與經驗著著進行。果也成效大彰。參觀之客。後先不絕。近更著『科學的教育法』一書。以闡厥恉。讀者交相稱譽。英德文之譯本。不久將出現矣。

女史之新式學校。不以學校名之。而名以兒童之宅。不自稱教師。而稱指導者。蓋其所為。教以學校與家庭結合為一。與普通學校不同。亦學校亦家庭也。此兒童之宅。創自一千九百七年。初僅一所。設於甲區。後乃擴充校數。今則乙區之內。亦有一所。即以出賃之屋充教室。以教師一。補助者一。教兒童約五十人。問其年。則四歲、

至八歲者。住居本區內之人。晨則託兒童於學校出而任勞作。夕則挈之以歸。

此所謂兒童之宅者。其課業如何。美國善林斯登大學教授華爾林嘗躬往參觀。詳記之於教育心理學雜誌。茲據其說而備述之。每日午前九時至十時。教以容儀及有關自助之事。如自著衣履。如自行盥沐。如與教師及同儕爲禮。如入室而拭鞾。如緩步室內。勿令橐橐有聲。如愛護衣服。勿令污染。又如拂塵拭几等事。皆是也。此外又叩以在家時所爲。如曰汝與父母若何爲禮。有何講談。或曰昨夕所食何物。是也。其答詞中。有應加以注意者。則促令其注意焉。午前十時至十一時。以充練習知識之用。十一時後。以半小時習簡易之體操。所謂體操者何。即矯正運動之容姿。維持全體之均衡。又習練運物授物等事。期其敏捷是也。體操畢。復以半小時行祈禱之式。祈禱畢。乃就餐。餐時則正午十二時也。餐畢。使之自由遊戲。洎一時後。更由教師之監督。而從事遊戲或運動。大率於戶外爲之。二時至三時。則練習手工圖畫及製造模型。三時至四時。則合全體而爲體操。輔以唱歌。自是以後。教師更於運動場。或栽培植物。或飼養家畜。命兒童立其旁。隨時觀察之。或佐助之。俟其父兄至。乃伴之歸宅。此一日課業之次第也。要之此兒童之宅。以專重實地練習爲旨。即擇人生將來頗有價值之事。於童時習爲之是也。

其所謂練習知識者。尤以練習感覺爲主。此實心理學上最有興味之問題也。據女史之意。以爲人之各覺官皆可由練習而發展。以達於較高之度。就中如觸覺及筋覺尤然。故所謂練習知識者。其初僅憑觸覺以習於辨知事物云爾。其爲法也。以巾蔽兒童之目。使手觸各物體而辨其物。先由此法使慣於糙滑堅軟輕重之別。漸進更使認識其物質。如任取布帛多種。使辨爲或紬或紗或呢絨或棉布是也。其於形之感覺。則任取種種固體。或立方形者。或長方形者。使藉觸覺及筋覺而認

知之於味嗅各覺亦然。至於色之知覺。則取碎布厚紙之屬。形色各異者都六十四。雜列於兒童之前。使就其中擇取形色顯異者三。以為標準。次則以其相近似者。各依類而排比之。其於練習聽覺也。則令兒童靜坐於暗室。教師低呼某兒名。其人即默然起立。徐步出室外。以次呼他兒。約至十二人而止。餘兒皆守沈默。不得言笑。凡此諸端。皆所以練習感覺官能而期其正確者也。練習稍熟。乃更授以形色之稱。且使之求音節之明瞭。以兼期其運動官能之正確焉。女史之意。以為初期之教育。與其提出新事物而使之理解之。不如隨自然之情態。導兒童之潛在勢力而發展之。使其本有之活動力及知覺力。以漸進步。故如糙滑輕重冷暖青赤等之區別。務須及早練習。由是循序更進。以益求其感覺之精密可也。

教授書法可分三期。第一就握筆及用筆之法。實地練習。其次則使文字之視覺上形狀及觸覺上形狀與其名稱結合。最後更謀各文字與綴法語法之結合。兒童既解所謂寫字之義。則大抵以極端之熱心進而為之。任取種種語句。自書於石版。時或於中庭之階石間。亦縱橫書寫焉。習之稍久。并能以自己之創意綴句成文。且敏速而妥適。雖年僅五六歲。而視彼普通學校之十二三歲者。成績殆不相下。書法之工。較僅恃模倣字帖者。或且過之。況兒童之於習字。既饒興味。則所以促其勤勉而助其進步者。更未可量耶。

女史以為讀法當在書法之後。故使兒童自就手寫之字。辨其發音。然此所謂讀法者。固與誦讀不同。第以手腕所表現之思想。更表現之於口舌耳。若夫真正之誦讀。則由視覺上符號以領受思想之謂也。女史以為折一語中之字而分讀之。此乃真正讀法之準備。教師取狀若骨牌者若干。各書一字於其上。使兒童分別識其發音。繼乃合數字為一。使迅速而往復讀之。即成一語。其所選之語。必為普通事物之名。故一面識音。即一面

識義。自是以往。聯語成句。聯句成文。逐步漸進。至此程度。則不外以視覺上符號譯爲口語而已。其教授讀法時。尤有可注意者。據華爾林所記云。女史先於黑板書若干句。令兒童以同音朗讀之。繼書「汝愛予否」之句。兒童高聲誦讀如前。至是女史以訊問之態度。瞥視兒童。兒童頓悟文字之義。羣呼曰然。蓋卽以「愛汝」爲答也。女史續書句曰「善其默坐以待」。兒童朗讀畢。果從其意。默然靜坐。以俟後命。此後女史純由黑板之文字。與兒童交通思想。兒童俱用默讀。其全體注意力皆集於文字所含之思想。如書曰「試閉窗而開戶」。則兒童默讀會意後。卽如其命而爲之是也。至是則所謂誦讀者。乃有新獲之價值。蓋非復器械的表現。而進爲領受思想之媒介矣。如斯變化。要不外由符號與談話之聯絡而轉爲言語與思想之聯合者也。

此兒童之宅。亦教授數學。初步其始教算法也。不用特別教授之形式。而但教以簡單之數。如曰衣之鈕扣有若干枚。或曰兒童幾人同坐一處之類。又以僞貨幣爲玩具。使兒童戲相兌換。俾於所謂數之意義。能精確體會焉。漸進。則以實物爲教。而化抽象之數。爲具象之數。其法取木棍十。最短者一寸。(原作一米突十分之一)次二寸。又次三寸。遞至於一尺。各木棍之上。每寸各塗以相異之色。令青赤相間。其一寸者。則使之呼爲一。二寸者。則使之呼爲二。如是遞進。以迄於十。一寸者最右列。則二寸三寸四寸。順次左列。各根皆一端平而一端尖者。用此教法。兒童旣獲解二三四等之名稱。又以一爲基而知二三四等數之對一數之關係焉。又取橫木爲板。其板區爲十段。每段貼紙。各書數字於上。於是命取某數之物。置於木板側。必其物之數。與板上所書之數字符合。此法蓋所以謀數字與物量之聯合也。自是漸進。乃用直觀主義。教以加法。初步卽取前記之木棍。自一至十。順次排列。命兒童取一寸者。置於九寸之上。使目視一寸與九寸之棍。其長等於一尺之棍。則教之

曰一加九等於十。其餘二加八三加七等。俱如前法推之。又使以長五寸者。置於長一尺者之傍。自中央而折回之。則知十爲五之二倍。繼授減法。則不外就前法倒換之耳。以故入此新式學校者。及將離校之際。大抵能算至九十九之數。最後并教以百數而止。

女史之教授法。以簡明爲原則。以爲世間教師。或由談話以誘起兒童之注意。或藉種種方便物以導入教授事項。此徒令兒童惶惑而已。女史之教授法。則不用說明。除直解之言語外。不復更作一語。有未免矯枉過正者。如教以冷暖之別。則使兒童插手指於溫水而教之曰暖。又移之於冷水而教之曰冷。後使兒童反復爲之。而自述其冷暖。冷暖以外。不更著一說明語也。

女史之於教授。如上所述。至於訓練。則有二主義焉。一曰不可以強制之形鍛鍊兒童。故在此兒童之宅者。各取一矮椅凭低几而坐。雖任意掉換坐位。亦置不問。其於課業也。并不強之動作。如兒童注意力既弛緩。則變易其材料。擇其向所熱心之事物而教授之。以爲此際之學習。特欲預植將來之興味耳。參觀此學校者。見羣兒各執粉筆。以己之意。任書文字於石版。或描繪動物機械。其成績頗優。要之使兒童於無意識之間。實地學習。始終惟以自動自治爲務。且全體兒童。彼此相助相教。而教師僅立於監督之地位焉。實此校之特色也。二曰訓練兒童。不當用賞罰之手段。以爲自身之成功。卽自然之賞。其失敗也。卽自然之罰。故雖有成績佳良者。弗與以稱譽也。又教以某事。而兒童躊躇不能。則移之於他方。而弗更加以解說也。蓋謂謬誤之觀念。由聯合作用而相生。故欲正其誤者。適以堅其誤。要在去其怯念。俾安心而前進則可矣。兒童過於頑劣者。有時不得不臨以非常之手段。然女史之待遇此輩兒童也。不視之爲犯罪者。而以之爲道德上有缺陷者。故絕不施以鞭撻。亦不加以恥辱。但不許與他兒同課。而以憐憫之念待之。如待病人然。女史自言以此法處分頑兒頗可

有改過遷善之望云。

由上文觀之則是女史之敎育法實具有心理學上之理由蓋自心意之進程言則運動之習慣由活動之本能而發知識與思考之習慣由聯合之法則而生適應心意發達之自然情態而利用觀念聯合之活潑能力此卽女史之敎育法之根據也其本敎育己身之主義而一意造成自助自立之習慣尤與最近心理學所謂敎育勢力不當求之於外而當求諸兒童心意之內者其義相合不獨此也女史之主義敎育更具有社會學上之興味以爲學校最有感化社會之勢力苟以守禮儀尙獨立尊自制等敎訓兒童則必貽反響於其父兄將有於不知不識中潛收改善社會之効者彼兒童之宅最留意於此尤可稱道也。

女史所著科學的敎育法以一千九百九年出版彼之敎育意見蓋於是書盡之觀其思想之淵源殆出於裴司泰洛齊弗烈培伊台瑟昂四家裴斯泰洛齊之根本思想潛見於「醉人妻」一書後更著「額爾特德之敎兒法」以敷暢厥恉彼謂兒童之敎育萌芽於乃母之臥室而心意發達之基礎當求諸直觀此初步之敎育法任何家庭皆可得而施之家庭果皆如是則振興一國文敎改造社會性行肇端於斯矣然則女史之以學校與家庭結合爲一又謂敎育兒童爲造成社會國家之健全分子者非卽與裴氏之說若合符節耶弗烈培之剏幼稚園也其根本思想不外欲藉遊戲運動規律等以引導兒童固有之活動而因以謀身心之完全發達此尤與女史之主張相同所謂兒童之宅不啻一幼稚園與小學校之結合者兒童之宅雖以四歲至六歲之兒童爲主然於六歲以上者亦以同一之旨趣敎育之此與弗烈培自謂其敎育主義不限於幼稚園時代者正復相同所差異者弗烈培僅恃所謂十二恩物以爲敎育之資而兒童之宅更廣取種種材料謂爲本弗烈培主義更擴充而改良之者可也美國史奇本斯女

史曾參觀兒童之宅歸著一文曰「蒙台梭利與弗烈培之比較」載諸美國之「小學教師」雜誌亦謂二者根本精神相似而蒙台梭利之方法似較優長幼稚園之教師立於兒童之先以教誨者自任而兒童之宅之教師則寧立於兒童之後以守護者自居此卽其一特長也女史思想之他方面淵源於伊台瑟昂二氏者亦復不少伊台者法國之醫家以專攻聾啞教育名彼以爲白癡之子苟教育之亦可進沐文化之德澤宜一面使之慣於文明生活而一面以療治聾啞之方法啟發其心意焉女史所著「科學的教育法」之第五章卽引伊台之說是明示其思想之相近也瑟昂亦法國人爲白癡教育之專家曩於美國麥薩邱瑟玆州爲低能兒學校之長功績最著瑟昂之學說以感覺與知能之關係爲其基礎於觸覺或筋覺尤重視焉彼謂磨練感覺使之活動則知能上之障礙卽可藉以排除瑟昂此說雖於白癡教育未必完全奏効然於低能兒教育則洵爲切要之圖今世低能兒教育之克舉實効者固由種種方面之研究而注重感覺之磨練實亦其一因也至低能兒之教育法可應用於通常兒斯說夙爲學者所公認女史固亦持此意見者然則兒童之宅之重視感覺謂卽淵源於瑟昂之思想而以教育低能兒之法應用於通常兒者又何不可之有

綜觀女史之教育主義非必有特殊之見地亦非必有確實之科學的基礎如誘動兒童固有之興味使之完全發展如注重感覺如主張自由的訓練又如適應心意發達之自然情態而利用觀念聯合之活潑能力如謂學校有感化社會之勢力凡是諸端一般教育學者夙既主張之矣然至以一定之方案一定之組織施諸實地而克奏成功此則女史之熱心卓識有可稱道者兒童之宅一語誠哉教育界之一新幟而今世幼稚園小學校之一刺激劑也由斯以觀可見教育事業之成敗不繫於材料而繫於技能不關於形式而關於教師

其人苟有良師出其綿密之思慮濟以敏熟之技倆則無論教材若何教則若何其成效必有可觀而不然者縱取蒙台梭利之教育法刻意摹仿而欲以之求興味之活潑者適以助其縱恣欲以之謀心意之發展者適以萎其氣力失之毫釐謬以千里庸有濟乎有沙諦斯密者於參觀兒童之宅時謂此新教育法以教師之習練爲必要蓋亦有感於是也

兒童之宅利用種種器械而以識字習字課四五歲兒童一若以幼稚園之遊戲材料視之此舉是否失之過早又是否陷於機械的方法乃一尚待研究之問題且如我國言文不一字體之結構亦繁難幼兒指肉未健又難把握毛筆則蒙台梭利之方法其不能遷移植於我國無待論也顧猶有一言焉曰兒童之教育宜較遲乎抑宜較早乎由前之說則兒童早入學校課業過多必有身心疲勞之慮故宜任其自由遊戲不加干涉由後之說則兒童六七歲以前放任不教則心意之應於此時發展者無由發展其間或被不良之影響故以及早啟發心意爲利蒙台梭利女史即主張後說者也二說似相反然細按之亦未必不相容何則謂宜早教者并非未及其時強灌知識之意謂宜遲教者亦非謂兒童未及學齡即可置教育於不顧必也於家庭於幼稚園常以教育上之思慮防護兒童以遂其身心之自然發展而系統的之教育有俟諸推理力與記憶力者則俟諸年長以往其庶幾得中之道乎

兒童之宅聲聞爛於世界然要其可稱道者實不在組織材料方法之間而在女史之熱心毅力與其實地之技能一言以蔽之以學校與家庭結合爲一斯即兒童之宅之精神而教育者所當引以爲鑑者也

最新之理化教授法

志厚

今日歐美學校教授理化者咸以生徒自行實驗爲進步之初階故理化教室外必兼備生徒實驗室此法通稱實驗室教授法教者不先解說僅述問題令生徒自

以發見家之態度實驗而研究之。申言之。即使生徒自身循以前大發見家之涂轍而逐步前進是也。故又稱之爲發見的教授法。用此法者。亦於普通教室內教授。顧所謂教授者。僅以處理實驗之結果爲主。故必先實驗而後教授。自全體以觀。則以實驗室課業占重要之部分。故理化科之授課時數。實驗居大半焉。斯法始自英美。而英尤盛行。若德法二國。則感於英美而則效之者也。

其一　英國

一千八百九十七年。英國美術協會之舉行萬國工藝教育會議也。有會員阿穆司脫倫克者。其論文中。有發見的教授法一語。斯語之用於理化教授。蓋自是始。而阿氏之用斯語。則採自一千八百八十四年萬國教育會議時馬克約翰之論文中者也。阿氏自一千八百八十年來。既於倫敦中央工業學校教授化學。因獲實行之機會。當時論理化教授法者。率不慊於舊法。謀所以改善之。一千八百八十七年。英國協會。特選精於化學、且諳於教授原理者數人。爲化學教授法調査專員。阿氏亦與其列。其調査報告先後共數次。一千八百八十九年及其翌年之報告。載有阿氏所著物理初步教授意見書。諸調査專員。復就阿氏意見。竭力鼓吹。觀次擧報告書中之一節。則其推奬亞氏之熱誠。可想見已。

欲藉理化學以收陶冶心意之効。則必由觀察、實驗、推理之力。且由假定之助。以證明研究自然現象上所謂化學的方法者爲何。而由說明之態度以教授之。以是之故。必令生徒立於發見者之地位。多事實驗而後可。其教材必淺近易解者。其實例必取諸日常生活之範圍。就兒童習見之實物現象。而擇取之。此種教授法。於化學爲尤宜。予等之意。如專取化學材料。作一課程。最足導以論理的習慣。於啓發思考力洵爲切要有益。惟是研究化學者。多有待於物理學上之處理法。自實行發見的教授法之見地以言。

則是等處理法亦頗有價値且也生徒必深知測定之要具嫺習特別機械之用法故當以定量試驗爲主(中略)至發見的敎授法當自初學年始亙全級而施之如用此法則所需敎師與授課時數必更多於今日大抵每實驗一小時僅能以一敎師指揮生徒十五人或至多二十人而已

一千八百九十一年倫敦市之東區以戈登氏爲理科巡回敎師美霍海拉氏繼其後美氏任職至一千八百九十四年止之二人者皆於發見的敎授法倡導甚力戈登曾著一小册題曰「理科初步課程」美霍海拉則謂發見的敎授法不惟宜於男生卽女子學校亦當採用家政科之理科方面尤宜注意及此其提倡之結果遂由英國協會訂定敎案指定學校四十處使之試行未幾視學敎員羣擧起贊成矣

一千八百九十四年英國中學校校長會囑託專員本曩日英國協會所定敎案編爲理科敎授要目其明年校長會更選特別專員委以審議專員會於初學年敎授物理測定之處頗有所釐訂焉玆揭載如次

物理及化學

本科之分配時數須以生徒自行實驗佔其大半至由敎師實驗以示生徒固無不可然究當置諸其次且卽由敎師敎授亦以不用敎科書爲宜此項課程爲將來有志研究理科之男女生徒而設在賡續研究者得此敎授法固足爲入門捷徑卽爲中途輟學者計亦能獲有益之敎育的價値實驗事項中如測定長徑面積體積重量等項無論如何必於最初時課之是等實驗於敎授實用算術及應用幾何者最有密切之關係而自兒童身旁事物中甄擇問題者亦益多獲機會矣前次預備課程旣習旣畢則或專從物理學入手或以物理學與化學同時幷進俱無不可下所擧者乃應課生徒之實驗總目不必拘拘於次序第指示方鍼冀供參考之助云爾

物理初步

本文所舉實驗課業之要目。乃欲與教授之課業。克保自然之聯絡。以便導生徒以理科入門者也。爲欲副此目的。則必嚴守論理上關係。循序而導誘之。逐步而證明之。不獨測定之際不用一切公式。卽於全體之課程亦然。務令生徒之於實習。能自發見事實。自決定界說。此實習材料。卽本斯旨而排列者也。故當獎勵生徒。使彼等罄其能力之所及。各以種種方法從事試驗。如是則於各物體之根本性質與自然界之根本法則。庶可澈底解悟。且凡由事實而達結論之推理法。與由觀察而入概括之歸納法。亦可藉此了然矣。其測定之用具。則有便於影寫之透明紙及定規分度器兩脚器各種尺度等。均宜一一準備。其實習測定時。雖不妨於普通教室爲之。然究以別設適當之實驗室爲最完善。靜水學熱學及測定之一部分。皆以課之於實驗室爲宜。其他實驗則僅以普通教室充用可也。實驗室之設備。不妨從簡。第須有實驗用几案數具。而几案中央。便於導入氣體者。近案之壁側。則裝有給水之栓。又於靜水學熱學之測定時。備有天平錫罐錫壺銅壺玻璃管木片鐵製圓柱鐵製立方體及其餘各材料。如是亦已足矣。以上用器。每生徒二人合用一具爲宜。左列題目凡十有八。卽本前述旨趣。而詳述實驗之次序及方法者也。

(一)長徑之測定。

(二)面積之測定　面積之單位　圓之積　立體之面積。

(三)體積之測定。

(四)重量之測定。

以上爲理化學所共有之預備練習。

(五)密度之測定。

(六)拒力壓力引力緊張力等之測定。　固體液

體氣體之區別。
(七)液體浮力之測定。
(八)溫度之測定。
(九)熱量之測定。
(十)蒸氣壓力之測定。
(十一)以磅或以格蘭姆作單位爲重力之測定。
且以圖表證明之。
(十二)力之分解。
(十三)三力之均衡。
(十四)四力或四力以上之均衡。
(十五)平行力。
(十六)重心。
(十七)純率之原則。　槓杆。
(十八)簡單機械構造。

化學初步

化學初步之要目。不以授與知識爲目的。而專以解悟。方法爲主本課程所採事項如左。

(一)空氣及淡氣。
(二)燃燒及養氣。
(三)輕氣及水。
(四)白堊及石灰。
(五)炭質及有機物中之炭質之重要。

至於生徒之實習。即就教師指定之物體。明述其性狀。且按次舉六項而行定量的試驗之法是也。

(甲)物體由加熱而起之重量變化。
(乙)物體或爲酸性所溶解或因加熱而溶解之證明。　氣體之容量及重量之測定。
(丙)結晶質物體之生成。　對於結晶體之水之定量。
(丁)有機化合物由燃燒而生成之證明。　二養化炭及水之重量。
(戊)不用公式而行亞爾加里定量法之定量實

驗。

(己)在水中之白堊之定量實驗。

教授以上課程時。不必授以一切公式、方程式、及分子原子量之觀念。至化學上之名稱。則當從其決定之意義而教授之。

此教案。即從前述之主旨。而列舉實驗題目數十項。且詳述其次序方法者也。要其旨歸。則以爲使生徒習於是。則凡遇簡易之問題。不難由實驗以解決之。且如此。立於指定目的之下而行明確之試驗。則凡本觀察而得推論之習慣。亦可以漸培養也。而此等實驗課程畢習以後。更就水。火。空氣。土壤。食物等之性質。爲生徒說明之。則於下文詳矣。

戈替所作教案。本英國協會之教案。大體加以一己經驗而編製之者。先以一千八百九十三年。實行於倫敦市及蘭烈洲一部分之學校。而女子學校之於家事科。亦仿行之。同時聯合給費局。亦徵諸成績。而深信英國協會專員之提議。爲教授理科初步之良法。倫敦市工業教育局所任命之調查專員。亦於一千八百九十七年之報告中。表贊成之意焉。不但此也、大學之入學試驗委員。亦謂生徒未入大學前。既由此教授新法。慣於實驗。則後來益獲修學之便。今以曾受實驗室教授法與否。爲入學試驗之一條件焉。其他若視學員。若理化學教員大會。無不異口同聲稱道此發見的教授法者。一千八百九十八年。遂著爲令。凡普通小學校之教授理科。必設一特別室。以供生徒實驗之用。又高等小學校。更當爲物理學與化學。各分設實驗室云。小學校且如此。則中學校要求之亟。自不待言。故今日英國中等學校。殆無不設有生徒實驗室者。教授理化。成就實驗著手。其盛行新法。視小學校有加焉。德國物理學家參克氏。觀於英國實驗室教授法之發達。曾爲之說曰。英人於研究自然界之方法。實具有特別之天稟者。固宜。其如斯也。

其二　美國

美國之倡導實驗室教授法與英國相先後美與英爲同文之國宜其感受影響獨早也先是一千八百八十二年有波斯敦中學校教員格季耆著物理學初步一書列舉生徒實驗題目多項出版以後爲衆所稱爭採用之其後一千八百八十六年哈發德大學更公布中學生徒應行實驗事項都四十餘條於力音光熱電諸學咸備且爲之附說曰凡入學試驗時應於筆記試驗檢查物理學之原理及其實驗法又於實地試驗檢查其實驗方法之是否熟練云惟哈發德大學之於實驗課業其最初之要求似未免過甚故其翌年復改正物理教授要目而發表之謂實施此要目者當注意數端如曰普通教室之課業應行定性試驗法曰物理上法則之說明及應用必於日常生活中求之曰生徒應於實驗室就物理上現象觀察而說明之且明於測定之法其使用手腕與目力務求嫻熟云云皆是也哈發德大學之有斯舉其影響於實驗室教授法之發達者固屬不尠然各地之提倡斯義者同時亦甚盡力一千八百九十八年國民教育協會本調查專員之報告而由入學專門學校之見地公表中學校之物理學課程以要求各校之改革據其課程所言則生徒之實驗室課業應行增多分量其中尤以定量的試驗爲重其實驗也當由技能嫻熟之教師周密指導生徒各以實驗之結果寫入筆記之內就授課時數而分配之則以其半供實驗之用又其半則教師依據教科書講解而自示以定性試驗其生徒實驗之結果有未完者則補充之有不解者則說明之又由實驗難易之度分爲二部而列舉實驗各題其第一部所舉者有綫及面積體積等之測定四題卽預備練習也此外則有力學靜水學十五題光學十題第二部所舉者則有力學十二題熱學八題音學三題電氣及磁氣學十一題合計得六十三題焉及一千九百五年物理數學教員中部協會開會

於希加哥。更設專員。就前記之課程要目。調査其適否。該專員等。更參酌近年訂定之數種教授要目。增入實驗事項。得百一題。且附記實習上之注意要項。編爲報告書。分送全國物理教員。以徵集其意見。其各方面之熱心提倡如此。故距今數年前。美國中等學校。於教授理化一事。殆無不採用實驗室教授法者。全國之理化教員及大學之入學試驗委員等。其贊成之意嚮。亦不異於英國也。

其三　法國

法國自一千九百二年以來。實驗室教授法。亦日見進步。是則英國之激刺使然。先是一千八百五十四年。著名化學家劉麥氏。既主張啓發法。以爲教授物理。當以養成實驗之能力爲主。徒事灌注知識者。毫無裨益。其實驗上之設備。要以簡易爲尚。昔之大發明家。亦非必恃精美完全之用具。而後能有所發明也。從劉氏之說。則化學發達史。尤宜注重。惟法國之中學卒業試驗權在中央試驗委員。而於本校教員無涉。當時試驗委員輩。專以注重記憶之問題試驗生徒。故劉氏之說。卒爲試驗制度所格。不克實施於學校。後鑒於英國之成績。而從事教育者。漸憬然悟。於是以一千九百二年。特本發見的教授法之主義。而訂定中等學校之理化學教案。但教師遵據與否。聽其自便。此教案中。謂宜使生徒等通曉化學知識之發達史。但以前發明大家。誤謬之舉。迂曲之法。不必令生徒重蹈覆轍。而一一模倣之。而反當引爲深戒。此其注重歷史的考察。蓋明明受影響於劉氏者也。自一千九百二年以來。法國學校。既多注重生徒之實驗。其理化之實科部。至少必於後三年間。以理化學實驗爲必要之課業。其實驗機械之務求簡易。則可謂爲一特徵者也。至於小學校之採用實驗室教授法。亦漸有普及之勢。要之法國教育界之輿論。蓋既傾嚮於教授新法矣。

其四　德國

德國見英美之採用教授新法也。亦遽然而起。頻遣理化學教師赴英視察。比其歸國。各以視察之實況。及施行之意見。警告於衆。鼓吹實驗室教授法之著作。紛紛出版。如萊普其希高等工業學校教授之斐西雅氏所著「英國之自然科學教授法」及伯林實科中學物理教授之哈恩氏所著「生徒之物理實驗」盛誣德人之不如英人。措詞憤惋。其刺激德國教育界之效。尤不淺鮮。至實行此種教授新法者。首推漢堡市之高等實科學校。蓋漢堡距英僅一帶水。市內多英美人僑居。而實科學校教員。大半工於英語者。宜其感化獨先也。自是而伯林。而明亭。以迄於南部。實驗室教授法。逐漸普及。據一千九百四五年之調查。則中等學校之課生徒以實驗者。全國已有三十一校。其中十五校。乃屬於普魯士者也。一千九百五年。自然科學家及醫學家。開大會於奧國之密蘭。該會本議決案。建議於政府。謂宜令中等學校之於教授理化學。特設實驗室。而課生徒以實驗。且爲之增加授課時數云。近數年來。此種教授新法。發達頗速。不惟實科中學爲然。卽普通中學。特設理化實驗室者。亦復不少。惟小學校之採用新法者。尚寥寥耳。然以德人之勇於改革。當有不甘後人之意氣。逆料數年以往。其盛況亦必不下於英國也

教材

巴爾幹半島

志厚

巴爾幹半島夙以戰禍之埋伏地見稱歐洲列強咸惴惴焉注目於此昨年之役世界耳目一時聳動顧其間因果紛糾述者苦之茲欲明其戰事之由來請先述巴爾幹之地勢人稀宗教且詳其已往之歷史焉

以地勢言則巴爾幹半島適當歐亞聯絡之衝其西方海岸以諦拿亞爾魄之山脈橫貫南北諦拿亞爾魄者與亞爾魄山脈相續亞爾魄之分支也半島之中則巴爾幹山脈緜貫其間約作東西向而南迄於海岸以構成多島海焉其地勢既爲聯絡歐亞之要衝故自昔交通頻繁各地人民往來絡繹不絕因有奠居此地者故以人種言則雜糅不一略述其大體則南半島爲斯拉夫族所居與俄羅斯人爲同種塞爾維亞門的內哥及奧屬之波斯尼亞海塞哥維拿各地方則有塞爾維西族東半島之勃加利亞及馬基頓尼亞之中部則有勃加利亞族羅馬尼亞地方則有羅馬尼亞族其先以羅馬軍防戍於此後多與土人婚娶而成此種族者也阿爾法尼亞地方則有阿爾法尼亞族蠻種也希臘人多居於希臘而馬基頓尼亞之迦利基半島克雷島及濱海各地亦希臘之殖民也若夫土耳其人則多居於馬基頓尼亞之東而馬基頓尼亞之西北則阿爾法尼亞族與塞爾維亞族雜居焉其中心地則諾披賽也阿得利阿海岸之勒比耳斯及希臘之東南部則希臘族與阿爾法尼亞族雜居焉馬基頓尼亞之東部則希臘族與土耳其族雜居焉勃加利亞之東部及半島東北隅之哆音嘎地方則勃加利亞族與土耳其雜居焉瓦雞

巴爾幹半島之位置。適在歐洲東南隅。而與亞洲遙對。又近接非洲。昔拿破崙嘗稱君士但丁堡地勢。爲三洲之鎖鑰。洵有以也。以是之故。歐洲列強。互欲植勢力於半島。思乘土耳其之衰弱。而競用霸權。宜其爭端不絕耳。今日自歐羅巴赴君士但丁堡者。其主要之鐵路線。始於塞爾維亞之柏格代特。中經勃加利亞之蘇斐亞。而由是東南進。以達君士但丁堡。或南北進。經馬基頓尼亞之西。以達薩羅尼加之要港。君士但丁堡爲土國之首都。苟爲一國所佔領。他國自必不容。故列國目光。乃專注於薩羅尼加。競欲自設鐵道於此。以謀聯絡。卽如勃加利亞塞爾維亞希臘奧大利等。無不作此想者。此次巴爾幹之戰。端其遠因近因。至爲繁雜。就門的內哥勃加利亞塞爾維亞希臘四國言之。則意在侵略土耳其。而擴充本國領土。實具有重大之政治目的。而就土耳其言之。則國勢凌夷。內政失策。其本因也。方阿爾法尼亞問題紛亂未決。旋與門的內哥有國界之爭。繼

河流域。則又有同化於馬基頓尼亞之斯拉夫族焉。此次戰事由馬基頓尼亞自治問題而起。而此地居民其主要者有土耳其人。有塞爾維亞人。有希臘人。有勃加利亞人。有阿爾法尼亞人。其次則有羅馬尼亞人。有阿爾美尼亞人。有馬戛人。(與匈牙利人爲同種)有猶太人。其民族之紛雜如此。故夙稱難治。是等人種之中。夙憤土國之壓制。各欲求援於同種之國。以謀自治獨立。是卽此次戰禍之導線也。更以宗教言。則歐洲土耳其之人。稱大半屬回教徒。且最擅勢力。而義大利殖民與阿爾美尼亞人勃加利亞人。則多奉舊教。亦有奉新教。希臘教猶太教景教者。此輩耶教徒。屢爲回教徒所虐待。故凡耶教諸國。多蓄意反抗回教徒。而援助耶教徒之自治獨立。宗教爭端。由來久矣。此次戰事。亦以此爲一導因。彼勃加利亞之宣戰書。曾言此次兵事。謂爲宗教戰爭。亦宜是固所以激發軍心。亦深虞戰禍之過於慘烈。而以宗教爲言也。

又與希臘有克雷島之爭卒為馬基頓尼亞之自治問題至與諸國宣戰雖然此猶其顯見之因耳此外尚有潛伏之因則以俄羅斯夙持霸國主義欲扶助半島之斯拉夫人種俾獲擴張勢力而奧大利亦欲伸一臂於半島之南本與俄不相容也要之巴爾幹問題實一關係複雜之問題有未易一言盡者此次戰事俄國貌若不與實則陰有所盡力今先就俄國與巴爾幹之關係一述其沿革焉

昔者巴爾幹半島曾隸於東羅馬帝國主權之下自此國改為希臘帝國以後政尚專制與西羅馬迥殊第八世紀頃以禁止偶像事卒離西羅馬而獨立於是別創一希臘教以與西羅馬之舊教對峙而繼承希臘帝國之後者非他俄羅斯也先是西九百八十八年俄帝伯拉諦彌爾娶希臘帝之妹盎納為后遂定耶教為國教以輸入希臘文化為志其子鴉羅斯拉夫亦克承先志焉至第十四世紀頃阿脫曼帝國勃興（即今之土耳其）謨罕默德第二以一千四百五十三年陷君士但丁堡希臘帝國亡時希臘皇室之女名瓊斐亞者遁居羅馬以教皇為媒妁嫁於當時之莫斯科君主（即今之俄羅斯）伊樊第三媵以彫鷲之几鷲者希臘帝國之徽章也自是俄羅斯政府遂自稱希臘帝國之後繼者儼然以斥逐回教國為己任迨女皇嘉達麗拉第二時遂征土耳其奪其克康之地後又助希臘用兵一千八百廿一年俄將義蒲希蘭地率希臘獨立軍與土人戰不幸為土將伊普拉希姆所敗（伊普拉希姆者埃及知事美海美德阿利之子時埃及尚為土國領地）是時英法兩國深表同情於希臘人乃與俄軍聯合擊破土國艦隊已而英法雖罷兵俄軍仍進攻不已一千八百廿九年卒以阿德利阿堡之條約承認希臘獨立而酬以多腦河左岸之莫達維亞及瓦拉基阿二州及塞爾維亞之保護權其後法謀埃及之心甚切而英則忌俄法勢力之西侵頗盡力抑壓之會埃及知事美海

美德阿利覬覦土帝位。因借法人之援。以一千八百三十二年。攻入敍利亞。是役也、俄土先有密約。俄則援土。英則助法。卒迫土耳其讓敍利亞於埃及。土皇馬謨德。意不能甘。未幾、復舉兵。謀恢復舊土。及爲伊普拉希姆所敗。求援於俄。顧俄人既助土耳其。法人勢必助埃及。英相帕士茂登。慮俄法之失和也。乃謀之奧大利。開會於英京。以調停之。是有名之倫敦會議也。會議之結果。由法蘭西迫埃及棄敍里亞。埃及不從。俄土復聯軍討埃及。埃及軍不得已。舍敍里亞以去。法蘭西國民見之。大怒。然當時法王路易斐立白方抱和平主義。不願啓釁。卒承認埃及爲土國外藩。事始定。十餘年後。聖地問題又起、舊教與希臘教。爭保護耶路撒冷之權。俄帝以保護希臘教徒爲口實。征土耳其。奪莫達維亞瓦拉基阿二洲。英法聯袂抗之。一千八百五十四年。遂有克里米亞之役。俄師大敗。戰事中。俄帝尼古拉士。積憤而崩。越二年。開巴黎會議。規定土耳其之獨立。保全其領土。

凡土國之耶教徒。由列國公同保護。此約文中。并有各國軍艦不得駛入黑海一條。此俄人所最疾首者也。後普將有事於法。曾誘俄中立。許以他日俄國有事。當爲援助。及普法之役。俄人果不干涉。因乘機提議修改巴黎條約。欲恢復軍艦駛入黑海之自由。顧志不得償。俄人於是、轉而傾意於巴爾幹。以爲半島之間。苟有斯拉夫民族。獨立而爲一國。俄必起而保護之。庶不爲巴黎條約所箝制。故對於勃加利亞及塞爾維亞。頗盡力援助。彼著名外交家之俄相高恰科甫。所採巴爾幹政策。卽此時也。會一千八百七十五年。巴爾幹各地。以反抗土國官吏故。叛亂遽起。多爲土人所虐殺。俄乃據爲口實。助巴爾幹各邦。以攻土耳其。遂有一千八百七十七年俄土之戰。俄師大捷。翌年、訂和約於珊士特法。俄人攫得利益甚多。至欲以勃加利亞爲一大國。以勃人乃斯拉夫族也。餘若羅馬尼亞塞爾維亞門的內哥諸國。亦各得擴張國土。英相堙士立禮。起而抗之。奧相安德

西德相俾斯麥亦表同意於英。終以一千八百七十八年之柏林條約。限制俄人利益。約文凡六十四條。據約則以勃加利亞為自治洲。其領土僅以多腦河流域及巴爾幹山脈之間為限。歲朝貢於土耳其。且巴爾幹山之南舊隸勃加利亞者。亦改為自治州。號曰東羅馬尼亞。置諸土國主權之下。其餘諸國。亦僅獲獨立。而不得拓地。若羅馬尼亞。則不得不棄其佔領地之貝薩洛維亞。以讓於俄。而易以德浦諦亞之瘠土。以是諸國皆不平。而俄人扶植斯拉夫族之初志。益不克償。顧勃加利亞始終雄心未已。一千八百八十五年。復以勃加利亞國公兼東羅馬尼亞州知事焉。自伯林條約而後。俄於巴爾幹半島。屢有所圖。然大率失敗。且巴爾幹各邦。見俄人干涉過度。心漸憎惡。重以日俄之役。俄人無暇西顧。故其在巴爾幹之勢力。漸覺不振。今則日俄協商。既成。俄之致力於巴爾幹。此其時乎。要之俄之欲伸勢力於巴爾幹。蓄志已久。徒以為列強所阻撓。始終未遂。今雖巴爾幹諸邦。漸萌厭俄之志。然究以同為斯拉夫人種。故俄之協助諸邦。以抑壓異教異種之土耳其。其意中事也。

次就土耳其內政之失敗述之。是亦此次戰事之一要因也。比年以來。土國勢力衰頹。屬地日削。國民之接觸歐洲文化者。醉心於自由平等之說。以破除階級改良制度為言。因組織青年黨。黨魁西達脫巴希亞者。當一千八百七十六年俄土戰事以前。既擅勢力。戰後。該黨擁戴阿布圖哈密德即土帝位。以一千八百七十六年十二月。頒布憲法。許一切臣民。不別宗教。不論籍貫。皆有同等之權利義務。然國內守舊派及回教徒多不慊意。羣起而沮撓之。且阿布圖哈密德即位後。漸流於專制。不好歐化。以是青年黨勢力漸墜。相率遁往國外。以瞰時會。陰結軍隊。時軍人方以俸餉不足。升擢不公。怨望政府。遂潛與黨人合。一千八百六年。黨人得馬基頓尼亞軍隊之援力。迫政府恢復憲法。以設立議會。化除

種見、全國徵兵諸事爲要求。黨人頗得勢。遂以卡彌爾巴希亞爲相組織進步內閣。此後復有反對之者。一千九百九年海軍大臣受創。司法大臣見殺。青年黨之勢力又遭中挫。旋更借助於阿德利阿堡及薩羅尼加軍隊。再攫政權。立今帝謨罕默德第五。然青年黨人乏於政治經驗。彼等堅持統一全國主義。故向屬各地方之自由自治不免見奪。以是中央與地方積不相能。此次戰事由阿爾法尼亞之內亂事件與馬基頓尼亞之自治問題而起。是實原因於黨人之統一主義也。且方黨人枋政時。有前年特里波利之役。爲義大利所敗。故黨人信用既衰。逮戰事已迫。內閣瓦解。一時全失勢力。近則停戰條件議定。黨人乃更攫取政權焉。

轉而觀巴爾幹各邦之情形則如何。茲先述希臘。希臘依據一千八百三十年之倫敦議定書而立於英法俄三國保護之下。建立王國。一千八百三十三年。立法瓦尼亞王子奧德爲王。王有失德。人民以一千八百六十二年廢之。翌年迎立丹麥皇弟威廉。稱爲佐治第一。即位之次年。制定新憲法。王與亞歷山大第二之兄子沃爾嘉結婚。因以結懽於英。遂割得伊奧尼亞諸島。其後擴充領土之心。勃勃不已。先是伯林條約。曾指定愛倖羅斯及迭薩里亞二州之南部讓與希臘。而土國延不讓給希臘。遂以兵力據之。至一千八百八十一年土國卒行承認。迨一千八百九十七年。克雷島問題起。島民多希臘人。率奉耶教。然以爲土耳其屬地。故島民不能甘服。屢欲脫土國羈絆。而與希臘合併。以是島內回教徒。益惡耶教徒而虐待之。方是時希臘之欲合併克雷島也。其志頗切。歐洲列強恐破平和之局。曾盡力撓沮。而希臘竟反列國之意向。與土宣戰。然遂大敗。幾於割地。以和一千八百九十八年。佐治第一即位。益與英德親交。頗欲有所振作。希臘國土狹小。故其擴張領土之心。終不能止。而克雷島居民。又時以背土合希爲念。紛擾不絕。是今日希土開戰之一原因也。

（未完）



調查

歐洲之廢疾教育

美國密而華喀聾人學校校長威克司汀原著
中達

記者（原著者自稱下同）親歷歐洲調查廢疾教育。記載至冗不克細述。姑舉概要。以餉世之研究斯道者。顧以學識愚陋。既不敢自訂一種最善之規則。更不敢主張襲用他國之制度。僅能搜集所見。供諸當道。俾得舍短取長。以求妥適。故於報告書中指明某種爲某國制。某種爲某國法。間有數種。在美國方在創議。在歐洲則行之已久。其最顯而易知者。即爲因質施教。勿令強同。務使各成一藝。自謀生業。不爲社會間廢人。以重負社會也。蓋敏魯同學。非致魯者喪志。必令敏者灰心。勢固然矣。茲將各種法則。分論記之如下。

異質學生應受異等教育

在尋常世家之中。其父母均具有普通智識。與論此項教育。似非難事。苟有經費。即可謀種種建設。其需要之教授法。可隨學生之姿質而規定學科門類。亦可因學生之狀況而增益。蓋其基係之父母。父母賢能。則其術易施。父母愚鈍。則其術難行也。故記者之意。在吾美共和政體之下。凡一城內。苟多久居之家。而其家父母有常識者。應於其小學學科之中。即設法增入外國文字及普通科學。如在外來移民較多處。則於我本國文字應多加研究。外來子弟。於吾美文字不能明通。此學業之大障也。第此項辦法。表面論之。雖非甚難。但求目前即實行之。亦非易易。惟賴國內同志。能特別設法。達到增廣小學學科目的。俾天資不齊之學生。得各展其長。而不致虛擲韶光。至既達童年之學生。乃於工業學科尤應注意。故特別班之設。今已通行各校。紐約學校內

有特別英文班專授外來子弟。三四月卽能歸入正班。與尋常生同。效力之速。可概見矣。

雖然。如上所言。究非至難。其最不易解決者。尤在生理與心理之關鍵。今試述其大略。

特別學校辦法

學生入學經年。所有考試。均不及格。卽應囑專科醫生試驗耳目神經等機能。報告其損害之處。以決定其不健全之理由。如其病在眼。卽爲配眼鏡。如父母無力購買。則由社會出貲。如病深沉者。卽送入盲童學校。如盲童學校相隔遙遠。旅行費不易籌措者。在倫敦由市政廳擔任。並遣一人專送該童至校。不特遣送人之旅費。由市政廳發給。且略具酬報金。

教養神經病學生方法

如專科醫生驗得學生之病在神經。則此生必送入專門啟發退步學生之校。（此項學校分爲初等中等高等三級。）如驗得學生之病在發言機關。則置之於專科發音教習之下。凡教養神經病學生之講舍。最富空氣。天晴之日。窗牖全除。儼在露天之中。飲食亦由專科神經醫生所定。下課時。飲牛乳。午飯均由校中代備。學生之體育。必由專科教習教練。沐浴尤有生活之關係。故視之甚重。必由專科醫生指授法則。然後方能適用。此等學校中最善之設備。在看護神經病學生之沐浴。其浴法與尋常浴法不同。法有三種。揉療浴法。電氣浴法。日光浴法。各種浴法。非有醫生驗明。不准任用。欲化殘廢學生爲有用之人。不致長成之後。復須賴社會而存活。則必教以一種相宜營業。至於何種營業。必經年月之觀察。方能指授。大都至十三歲時。始可審定適用此法。尤貴有周密之秩序。緣學生神經既傷。自治力必薄。如留在尋常社會間。動輒受其影響。故不得不遣之於特設之教養所。

此等教養所中。或他感化院中之學科。至爲簡單。大都教以田園種植等事爲重。因園藝必行之於戶外。多吸

空氣。不特於生理上有裨益。於心理上更有絕大影響。是為療治神經病一定不易之法。感化院中亦必如此者。因欲其人多吸空氣。至疲倦時。即能沉睡。使不暇生惡念也。此外於經濟問題。亦同時注意。此項團體中。於土地肥料。移花受胎。移植交接等。及每種植物之商業衞生價值。均有專科技師。悉心指授。要以適用學生之能力為度。而於實濟均有裨益。實非偶然之舉動也。

啞人學校

神經病學校之附近。必有一校。專為啞人而設。緣其間體育教授。悉與神經病學校辦法相同。如有發言機關組織不當。或為脣齒所阻礙等事。即可剖解療治。校中應用之活動椅。運轉椅。夾板。拐杖等件。皆由政府出資購備。建設此項學校之初意。均望國內人人能自食其力。不勞他人之資助。故雖屬殘廢。仍設盡方法療治之。然後教以一種營業。俾將來得各謀生計。

聾人學校

用物質。藉爾試驗耳聞之法。即可驗定學生有無完全耳聞之機關。能否與全班學生同受教育。第引用此法。必有高等專科醫生試驗。方有確切功效。記者目睹醫生試驗一人須兩小時之久。其試驗之法。分擊調音叉。以試學生能否辨別各音階。再推定某音能得應合。某音不能得應合。然後報告於校長。此係一極繁細之試驗。非專門名家。不能領略其詳細手續。但公立學校中。應派有一專科驗耳醫生。其需要之處。雖曾想見。迨目睹其手續之後。更覺真切矣。凡於聾啞學校中。此種手續。必不可少。

各國大市鎮間。必設特別學校。或散設特別班。於各分區。專教半聾全聾之學生。如於學得語言文字之後。方變耳聾者。亦有特班另行教授。故聾人之教授。尚分階級。專教腦力不足之學校。其教法純用口授。來學者如家道寒苦。不能自給。則照例由地方擔任經費。

高等教育

記者調查所到各國於耳聾學生中英慧者特設之高等教育則無有過於美國矣或言之過甚不免自誇第見解所及不甘緘默而昧我是非之心也因今日美國各校長咸以爲重聽之人既與平人生活於同一社會卽應享同等之教育應有同等營業之實習庶可生存而不致劣敗處境寬裕之家應爲學生謀入中學藉得高等營業之教育學生中自有却退之心者學校則應特派教員專任勉勵鼓舞等事

聾人之工藝教育

在德意志挪威丹麥三國仍有舊時學徒之風故按之三國法律凡各學徒必強迫入夜學或繼續學校此等學校或授工藝或教商業每日由四時起至八時止凡屬聾生均有專門教習指授逮夫成年自願出而謀生者必爲籌畫淺易之生計俾可爲一自立之國民在英國則因工廠繁與技師學徒之制均已不行故欲爲聾生謀一立足地頗非易事因此遂有男女聾生商業學校之設年至十三歲時卽可收入進校後擇習一種工商學業庶不致爲無專業之流民此法在美國殊難仿效因富家之父母咸以此爲低微兒女有聾者尙欲其習一種高尙事業然此法既無庸施之於富家仍當行之於貧人通國計之究竟貧者多而富者少也無論如何平常學生年至十四歲實應按照家境試習一種營業每日約以三四小時爲之或者謂此種辦法不免延長日常工力然推想其在此等學年各生又同一習業則當不嫌其時刻過長也且習用此種制度之處於學生體力亦必無損害久任教育者當無不贊成使學生終日勞動而不使懈怠庶幾惡念無自而生凡與學生交接有年者當亦莫不爲然第亦不可不分類誘導之用腦力處應限定數時用體力處亦應限定數時再加以空氣中之運動使之終日乾乾心不他馳實爲防範學生惡行至妙之良法

凡在一市之中建設一廢疾學生營業學校經營固爲

不貲。然實爲地方上最有利益之用款。倘學生因未受謀生教育。窮極無所托足。挺而走險。則待日後地方上遣之於感化院或習藝所。則經費亦爲地方所擔任。與其防害於事後。不若弭患於未然也。

啟發廢疾教育

前此所論辦法。皆指不寄宿而言。但廢疾學生。恒有生成一無智識感覺不能自立之人。故必有處所收養而啓發之。此項處所。姑譯之爲收養所。收養所有公立有私立。各種方法。凡能啓發開導其智識者。無不具備。

凡入收養所之先。必已有口授學校兩年之程度。經專科醫生驗過。執有專科醫生之憑據。并有聾人教員稽查員及所入學校之校長爲之介紹。方可入所。但一入此所。卽視爲國家之累。此所卽爲其永遠之家宅。此中目的。在教導各生用最輕之成本製造各種物品。庶國家之擔負稍輕。再操作爲生。亦欲教導不幸之人自食其力。而有自愛自重之心。不使其蒙不能自立之惡名。亦消遣之一法也。其所習製造各品。槪甚佳美。曾見一無臂之女子。用一種特造之機器。高及口。能用齒刺繡。繡件且異常美觀。其他人力所製各種花巧地毯窗帘衣服裙褲。及男子所造之各種刷帚線毯竹椅木器絨毯等件。均在此中完全製成。且均能得善價。曾有一所中具疾廢之人。能練成洗衣最高之手段。其熨工之貼服。幾爲市中所不能及。此所卽能獨立。不藉外來補助。因浣洗爲日用所需。此項精美洗工。覓之者頗多。竟成一營業之工作矣。

由是觀之。凡收養所若能計畫得法。卽可無須依賴於政府。此其證也。爲經濟計。莫妙以有廢疾之人。與無知覺之人。同居一所。第範圍不可過大。每所容十五人。加經紀一人。適爲相當布置。

鄉居寄養法

用鄉居寄養法。以代特辦之所。顧教育家勿忽略視之。較之孤兒院棲流所等事。爲尤要焉。

凡爲人生計其大者遠者當不可不從家常教育入手製造人格之原動力厥惟家庭是賴健全良美之人格實爲興國之基礎此項原理已爲歐洲多數教育家所共認凡大範圍之教育設施所不能及者家庭間類能及之

法國某神父爲某收養所之經紀嘗謂人曰凡教會所設或公共院所所感化之男女無一曾受家常教育其中百分之九十九不能望其成完全人格亦卽不能謂之爲知人事者如前此政府出而干涉取消此項公共院所實不可謂之不正當也云云

德意志丹麥挪威三國之聾人均寄養於人家此等人家均由教育委員擇定每家寄養二三人凡入各教養所者必犯過之人或因體質過弱不能離醫藥者此等人犯因須有特別規則管教之故不宜於外居

鄉居法之最佳者當推倫敦拔乃獨博士之無告院及德國哈姆嗑格之盲兒院爲最此兩所一以馬廐一以木棚爲初基今均擴充成爲一村市無告院今幷分設男女各院及水師學校等且設分院於倫敦各區域及坎拿大各殖民地矣無論何處若用鄉居寄養法均能發達其人之體育及健全之道德養育孤貧之子欲求最節儉而最自然者亦莫過於此兩院中凡有無智識感覺之兒女須特別看待者均置有分部其法每家或男或女收養十人各派一家長經紀其事稱之爲母爲兄十人同居如一家然每一人必有定職不令間手同居既久胞與之誼卽油然而生矣此外幷設有學校集會場工廠以備公同工作之用儼然小自治團體也

每一男子必擇其性之所近者學習一種工藝女子則教以家政縫紉製帽手刺等件不論何種工業一惟其所願所能卽爲之設備男子所操者不外乎製麵木工製造車輪印刷等等手藝

男子在二十一歲以前自能操作仍可以此爲其家宅幷准其取用所賺之資若干以爲衣履零用之需餘則

爲之積貯。至出院時。每人必有貯蓄若干。以爲自謀生業之基本。此實爲無上完美之規制。凡屬同類之教育。皆可仿行。

強迫聾人教育

歐洲各國人民。皆有服從紀律法令之教育。故警察法庭。均爲人民所尊崇。各種法律。最易施行。故執行強迫聾人教育之法令。毫無爲難之處。警察吏牧師神父等。無一不力助稽察員之調查。在美國則無此聯合一致之辦法。特恐不得各學校及以上各種人之通力合作。廢疾教育事業。難能周至。凡具有廢疾人之歲月。不免因此蹉跎矣。

且美國強迫聾人教育之法律。甚爲薄弱。故於離校較遠之處。貧民子弟。竟無所設備。凡有此項學生。亦應仿行寄養之法。而由地方上措資教養。爲是。或者難覓此項正當人家。卽應照英國拔博士之規制。於鄉間分建小屋。以容十人。委任一或男或女適當之人經紀其事。

強迫廢疾教育法。今英國甚爲完美。此美國所必當仿照修改。使臻完備者也。

殘廢人之體育衛生

記者調查足跡所至各處。最足動人注意者。求體育之發達。是也。除英國窮巷陋道中所產者不論。何處所見。幼年男女。均粉顏赤臂。常以勇猛之精神。爲運動會之作用。從未見有神喪氣沮者。

此種教育機關。無一處不於柔軟體操戶外運動及機械體操上三致意焉。蓋視此爲教養廢疾人之不二法門。大都每星期舉行三四次。每次約半小時。講舍課程。分長期休息短期休息。長者每小時二十分鐘。短者十分鐘。德意志市鎮間學生。每星期必限定半日在曠野。或遊戲場等處。作種種之運動。幼稚園中。必有空闊長廊。專爲孩提呼吸空氣。無分晴雨。均嬉戲其間焉。各種運動之正當法。均有專人監察。強迫照行。每一運動場。必有圖畫懸於壁上。以爲模範。

幼稚兒女飲食餐數稍密。如尚未到工作之年歲。不能以工自給。則所有飯食費均由政府擔任。且多處於長期休息時間有喂以牛乳者。

洗浴遊水。亦爲體育部中之需要運動。如自無水池之設備。卽遣之往公共遊水處敎練之。任用遊水敎習。必敎以各種避險之法。

並見數處設備衞生手巾。凡用過一次。卽拋棄之。他處亦決不有兩人共用一巾一杯者。各人各物。均收拾整理。使極清潔。柏林各處各種用品。尤覺淨無點塵。見某孤兒院內每人每日必換一巾。每日共須浣濯手巾四萬條。卧被等物七十五萬件之多。窗牆逐日拂拭。院內每日雇用四十人。專司灑掃等事。絨毯每日必用藥水熏蒸。如其中有人一日不豫。晚間必使移卧他室。

普魯士有數處備有藥棉避毒物及各種家用藥品。以備意外之用。各經理人均有實行調護意外疾病急症之知識。

如美國師範學校。於學科中增加數種切用知識。則此後各學校之衞生意外疾病等問題。均較易對付矣。

幼稚園中常有附設半日看護院。凡貧家父母日間有事或受傭於人之兒女。在家無人管理。卽可送之於此等看護院。看護半日。院中設有小牀。以備小孩晝寢之需。

欲以家常習慣之需要。灌注於人人之腦中。又必乘其孩提之時而誘導之。因於幼稚院中間之小屋。布置一如家宅。其中飲食起居操作等事。悉與長成人家等。幼稚兒女卽根據此法而敎之。俾至成人時。卽具家室之觀念矣。

凡有肺病者。必使終日常出戶外。如鄰近有松林。卽使起卧於其間。

德國人視生命尤重。因欲男子出而爲軍人。女子生育男子。能有軍人體格。故注意於體育至摯且重也。

敎習

結論以上所記各節。似不能不爲吾美國之待遇教習事特置一言。無論何國。未見有責任一教員而兼授學科如吾美國之多者。亦未見有教習操勞如吾美國教習者。歐洲教員。每星期限教數小時外。則無他事事矣。卽有限外補助學生者。則爲其格外之盡心。非職務內事也。

其規模較大之學校內。如圖畫教習。卽可兼任數校之教授工藝教習。必擇其相當勝任之人而爲之。論全體學生之課程。實較美國學生所爲誠懇。全部課授條理。亦較正當。若求同等效果。非有專門師長專授一科。不爲功也。若求一教員。既能唱歌。又能繪圖。既能彫刻。又能體操。幷須於文學科學。均具完美之知識。實勢有所必不能。若不更定。則吾國教育蒙害無已時矣。

更有一事。歐洲教員。均有養老俸給。折中統計。每人所得。幾及美國教習年薪之數。蓋凡有教習至不能服務之年。則必有所恃矣。英國俸給較之大陸各國俸給較少。然非一無所得者。此制既行。凡英傑之士。均願投身於教育界。丹麥國。凡不稱職之教員。可隨時撤退。但如教授已及指定年限。卽撤退之後。仍准給百分之幾之俸給。此法足以杜絕見異思遷不求進步之弊矣。以凡屬學校。應有維持久遠之計畫。維持之法。則莫過於優待教員也。嘗目睹超等之教習。不但能聽學生背誦。且能教學生如何背誦之法。欲謀教授美備。則又莫過於鼓勵教習。使恃此爲終身之執業。藉以喚起吾國傑出之人才。而不用過其力。致使不勝機敏之職務。則美國教育庶有改良之日矣。

美國之野外學校

太玄

美國有所謂野外學校者。乃近世最有利益最有趣味之一事也。茲紹介之以備參考。此種學校。能將最要理想之換氣問題。切實解決。且又於結核病及凡由不潔空氣而起之惡疾。有預防及治療之大效。其利益特著。故實施者漸衆。

芝加哥者、美國西部中央之都市也。其地首以清潔稱。於呼吸空氣一事。人人咸致意焉。該市始本此觀念而應用之實地。至其能收成效者。則全由指導之熱心注意之周密。且又有豐富之知識與科學也。

野外學校之始設也。僅在四五年前。當時非常困難。一般人民尚未廣知呼吸空氣之要理。所以徒有計畫。卒未能開辦。然一輩人士。深信空氣爲有益者。始終堅持之。卒爲有結核之兒童。創一實驗學校。尋乃得滿足之結果。以確證其非理論。於是漸動世人之觀聽而贊助者益衆。初設戶外學校。係在一千九百九年之夏。其計畫之者。則協同慈善院之書記夏們西鏗格斯烈也。敎育局與結核研究所。協力維持。敎育局則爲之購基地。建校舍。置校具。聘敎師。結核研究所。則爲之具食物。招看護婦及藥劑師。又爲選取學生焉。

初入此校之兒童。共三十人。皆家庭狀況各異。且非同在一校者。查察其心神身體。實足表示其家庭之衛生不合。及此等學校之敎法不善。其結核或在第一期。或有將陷於劇烈之兆。其中三分之二。體溫皆在華氏九十九度至百零二度之間。向來到學次數。絕無規則。大半較同歲兒童爲愚劣。且體弱不勝學業。又不甚喜遊戲者。自在戶外學校受業。無何而體溫漸次低減。體重漸次增加。且漸喜運動。精神亦非常活潑。會悟力記憶力亦增進矣。更令於功課畢後。從事衛生的運動。多食滋養物。多遊戲。多休息。且授以衛生知識。使知養生之法。各兒身體。因之大爲壯健。就兒童全體計之。共加重百十五磅。是則此事之利益顯然矣。

惟此戶外學校。僅於夏季設之。如兼於冬季設立。頗形爲難。雖其成效有可信者。然以芝加哥寒冷之地。居民能不視爲迂闊之事乎。乃未幾。冬季戶外學校亦竟實行。經該市協同慈善院特別捐費。復得實行者之協助。敎育局亦贊同之。爲聘敎員。置几案及校具等物焉。此種校舍。其造法頗特別。有一部分敎科。於全無屋脊之

室內行之空氣冷而潔。學生共四十九人。由各異之家庭而來。而四十九人中。其曾肄業之學校。凡三十。年齡自六歲至十七歲。學業由第一級至第八級。其選擇學生之法。與前述夏季學校同。訓練之法亦同。其目的專以防結核之病毒爲主。其法則全用呼吸新空氣。食滋養品。與適宜之沐浴運動及休息等事。雖授以緊要知識。而分量輕減。苟有害其身體者則不多。教務使自行學習。自行活動。不以艱深之事實理論擾其腦力也。學生以是皆深喜此校。極嫌休假之無聊。即普通之耶穌誕日亦以仍居此校爲請。極寒之日則外出時各服禦寒之裘。如愛斯基莫人之裝束。生徒安然。課業不以寒爲慮也。入學時之體量。共重六百十五磅又四分之三。約等於尋常六歲兒十三人之共重。十七星期中增加百七十八磅又四分之三。約等於尋常六歲兒四人之共重。此十七星期中體量增加最多之學生。爲十四磅。體重既增。而元氣與活動力注意力亦隨之增加。其學力則以體弱故。常較普通兒童遲一年至五年。如年齡應在第八級而反在第五級者是也。入野外學校以來。能否挽回前此落第之失。今尚未能遽言之。然觀其好學之熱心。可信其進步之必速矣。

觀其日課。頗有興味。讀者見此。當亦同聲稱賞。自體育家觀之。殆將謂此授課時間表爲最近於完全理想者。表如左。

七時半至八時	起床着衣
八時	朝餐
九時	到校
九時至九時半	冷水浴
九時半至十時	小食
十時至十一時四十五分	修學、讀書、呼吸運動
十一時四十五分至十二時	洗手與面、預備午飯
十二時至十二時半	午餐
十二時半至十二時四十五分準備休息、洗齒	

十二時四十五分至二時　休息
二時至三時半　修學、讀書
三時半至三時四十五分　訓以有關衛生之事及呼吸運動
三時四十五分至四時十五分休養
四時十五分至四時半　小食
四時半　回家
六時半　晚餐
八時半　就寢

此外復時誡家族。囑其爲保護養生有益之事。使與學校中之處置連絡一致焉。

芝加哥市之教育會長。曾以某日巡察此戶外學校。見其成效之卓著。擊賞不置。因覺其餘各校之教室亦必格外注重換氣法。遂命各公立學校每日將教室之窗悉數大開數分時著爲例。

此種學校以去年冬間設於芝加哥。該市僅此一處。惟此外尙有一校。其所設施尤有興味。不但收容結核兒童。卽身體上有缺點者亦收容之。

現爲夏季戶外學校之校長者。卽格拉罕姆學校之校長其人曰華德。於玆舉頗熱心。不僅於夏季數星期內。克盡校長之職。又自行研究而以銳敏之觀察深刻之思考周到之注意助之實行此於野外學校洵可謂得人也。由野外學校之效果推論之可知。凡虛弱學生苟少敎授少修學多運動多呼吸。必足以強壯其身體。此種學校既有益於身體薄弱者。卽於普通學生亦自無不合宜。一人得益餘人可知。蓋新空氣爲元氣及生活力之由來。有元氣及生活力者始可謂之眞生存。惟眞能生存者始可努力於學問。故欲使學生有元氣及生活力不可不行戶外敎授。而冀其自有勉學之志與好學之誠焉。彼犯結核之死症者。自然不能勉學。然有時亦能勉學者。則以病象不同。或使人神經銳敏。或使人神經遲鈍耳。然大概言之。則凡身體虛弱元氣耗傷之學生。大抵皆愚昧無思考力。且於所學亦必毫無興味。

可斷言也。然則敎育者於此對於健康兒童宜如何保持其元氣與活力賦以抵抗力及好學心以無負其重大之責任也哉。

自華德之主張少敎授多空氣也。全國非常注意。博士校醫及敎師與學生父兄等皆協力贊助之。其結果敎師與學生均較前大爲康健。其成績之佳。觀於今夏格拉罕學校之添建二十敎室足徵之矣。世人以戶外學校之方法若何理由若何實行手續若何質於華德者。踵趾相接。或則乞其解答。或則延之演說。華德嘗語人曰。吾昔日旅行波士頓時。淹留三日共演說十三次。因其地熱心敎育之人。乘余以自動車導至各校。爲講學校換氣法之重要故也。今頗思略一休息。擇暇周遊全國。就余輩之事業一一爲人告之。

結核研究所前只一戶外敎室。去年之夏增爲三敎室。格拉罕學校向只七戶外敎室。今年乃有二十敎室。又芝加哥市其餘各校。亦多規仿爲之。現正在準備中。他市亦有欲實行者。此皆深明換氣法之有大益也。新鮮空氣不論何人。不問校內外。且無分冬夏晝夜。俱極重要。野外學校之舉。不久或當實行於各國。犯結核症之兒童尤以此爲一大幸福矣。

美國兒童之掃路驅蠅

美國密西干省有一市焉。向以鑛業地稱。勞工麕集。居民雜沓。道途不治。議者憾之。年前有人創議設一少年市民同盟團。以掃除道途爲事。先就附屬公立圖書館之少年部勸其加盟。且說之小學敎師。囑其分途勸導。原意不過欲得團員百名許。不謂獎勸之下。竟得六百五十人之多。該團卽設於公立圖書館內。成立後甫三日。兒童報名入團者。踵趾相接。圖書館至不能容。其後成績日彰。各校敎師自爲兒童之首領。而不憚分勞者。亦復不少。凡爲團員者。約定以每週一小時從事掃除清潔等。不拘公園與街市。亦不問寬衢與狹徑。一律著手。各自其家門前爲始。務令所居地段有整齊莊雅之

觀并各以花種五包分給團員使各栽植於庭際又於圖書館內設一庭園之模型令兒童自削木爲箱塗以洋漆而植花其中蓋以是習練培養之方且藉以鼓舞園藝之興味也惟兒童之性各殊有雖僅每週一時而不免付之等閒者有凝思設法以潔治道途爲樂雖每週三四時或多至十四五時而不以爲勞者或負筐而拾碎石或掘土而補窪隙或繕頹垣或掃蛛網拮据從事若欣然自得焉此舉也既可節公家之費省文告之勞而少年之愛鄉心公德心與夫審美之感情好勞之習慣亦藉以培養焉洵一舉而數善備矣

又有兒童驅蠅隊者其貢獻於公衆衛生之功亦復不尠其事始於的克薩省之聖安得留市每年以六月十四日始至七月三日止隊中少年各以器捕蠅而致之本市衛生局舉行之初年捕得死蠅共一百二十五萬餘假如累而積之可成高三尺許之塔說者以爲殆有百萬億之黴菌爲之全失勢力非過論也該市之哀克司普烈新聞嘉其事盡力董勸之特備獎金以予成績最佳者分美金十元五元一元數等繼之者則爲麥薩邱塞玆省之鄂斯達市該市之庫拉克大學敎授何福基博士首倡其說而迭力克蘭新聞贊成之備獎金六百五十圓以待一等百元二等七十五元三等以下自五十元至二元不等以六月二十二日始七月十五日止其捕蠅器乃何福基博士所製有十二歲之兒童某於使用此器時更參以己意誘羣蠅入器內卽燃硫黃之煙以殺滅之此人捕獲之蠅計一百二十一萬九千頭獲受一等賞其後華盛頓市聞之亦仿行斯舉斯丹新聞懸獎金百元爲助本市衛生科特製捕蠅器分給居民聞此等各地方自行斯法以來大收預防病毒之効夏日患傳染病者頓見減少云

法令

教育部公布大學規程令

第一章　通則

第一條　大學依大學令第二條之規定。分爲文科、理科、法科、商科、醫科、農科、工科。

第二條　大學之文科。分爲哲學、文學、歷史學、地理學、四門。

理科。分爲數學、星學、理論物理學、實驗物理學、化學、動物學、植物學、地質學、鑛物學、九門。

法科。分爲法律學、政治學、經濟學、三門。

商科。分爲銀行學、保險學、外國貿易學、領事學、稅關倉庫學、交通學、六門。

醫科。分爲醫學、藥學、二門。

農科。分爲農學、農藝化學、林學、獸醫學、四門。

工科。分爲土木工學、機械工學、船用機關學、造船學、造兵學、電氣工學、建築學、應用化學、火藥學、採鑛學、冶金學、十一門。

第三條　大學之修業年限。文科、理科、商科、農科、工科、及醫科之藥學門、爲三年。法科、及醫科之醫學門、爲四年。

第四條　大學學生入學之資格。須在預科畢業。或經試驗有同等學力者。

前項預科。或與預科相當之學校。非遵照本規程辦理者。其畢業生應行入學試驗。

第五條　大學畢業生欲更入他科修業者。得免除入學試驗。但欲列在二年級以上。須經試驗合格。方許編入。

第六條　學生因不得已事故自請退學。在二年以內。仍請入原級修業。得免除試驗。但欲列在原級以上。

須經試驗合格方許編入。

第二章　學科及科目

第七條　大學文科之科目如左。

(一)哲學門。分為左之二類。

中國哲學類

一中國哲學。(周易、毛詩、儀禮、禮記、春秋、公、穀、傳、論語、孟子、周秦諸子、宋理學)　二中國哲學史。　三宗教學。　四心理學。　五倫理學。　六論理學。　七認識論。　八社會學。　九西洋哲學概論。　十印度哲學概論。　十一教育學。　十二美學及美術史。　十三生物學。　十四人類及人種學。　十五精神病學。　十六言語學概論。

西洋哲學類

一西洋哲學。　二西洋哲學史。　三宗教學。　四心理學。　五倫理學。　六論理學。　七認識論。　八社會學。　九中國哲學概論。　十印度哲學概論。　十一教育學。　十二美術及美術史。　十三生物學。　十四人類及人種學。　十五精神病學。　十六言語學概論。

(二)文學門。分為左之八類。

國文學類

一文學研究法。　二說文解字及音韻學。　三爾雅學。　四詞章學。　五中國文學史。　六中國史。　七希臘羅馬文學史。　八近世歐洲文學史。　九言語學概論。　十哲學概論。　十一美學概論。　十二論理學概論。　十三世界史。

梵文學類

一梵語及梵文學。　二印度哲學。　三宗教學。　四因明學。　五中國哲學概論。　六西洋哲學概論。　七文學概論。　八言語學概論。　九論理學概論。　十倫理學概論。　十一中國文學史。

英文學類

一英國文學。二英國文學史。三英國史。四文學概論。五中國文學史。六希臘文學史。七羅馬文學史。八近世歐洲文學史。九言語學概論。十哲學概論。十一美學概論。

法文學類

一法國文學。二法國文學史。三法國史。四文學概論。五中國文學史。六希臘文學史。七羅馬文學史。八近世歐洲文學史。九言語學概論。十哲學概論。十一美學概論。

德文學類

一德國文學。二德國文學史。三德國史。四文學概論。五中國文學史。六希臘文學史。七羅馬文學史。八近世歐洲文學史。九言語學概論。十哲學概論。十一美學概論。

俄文學類

一俄國文學。二俄國文學史。三俄國史。四文學概論。五中國文學史。六希臘文學史。七羅馬文學史。八近世歐洲文學史。九言語學概論。十哲學概論。十一美學概論。

意大利文學類

一意大利文學。二意大利文學史。三意大利史。四文學概論。五中國文學史。六希臘文學史。七羅馬文學史。八近世歐洲文學史。九言語學概論。十哲學概論。十一美學概論。

言語學類

一國語學。二人類學。三音聲學。四社會學原理。五史學概論。六文學概論。七哲學概論。八美學概論。九希臘語學。十拉丁語學。十一西洋近世語概論。十二東洋近世語概論。

(三)歷史學門。分爲左之二類。

中國史及東洋史學類

一史學研究法。二中國史。(尚書、春秋左氏傳、

秦漢以後各史、）三塞外民族史。四東方各國史。五南洋各島史。六西洋史概論。七歷史地理學。八考古學。九年代學。十經濟史。十一法制史（周禮、各史志通典通考通志等、）十二外交史。十三宗教史。十四美術史。十五人類及人種學。

西洋史學類

一史學研究法。二西洋各國史。三中國史概論。四歷史地理學。五考古學。六年代學。七經濟史。八法制史。九外交史。十宗教史。十一美術史。十二人類及人種學。

（四）地理學門。

一地理研究法。二中國地理。三世界各國地理。四歷史地理學。五海洋學。六博物學。七殖民學及殖民史。八人類及人種學。九統計學。十測地繪圖法。十一地文學概論。十二地質學。十三史學概論。

第八條　大學理科之科目如左。

（一）數學門。

一微分積分學。二微分方程式。三函數論。四近世代數學。五近世幾何學。六平面及立體解析幾何學。七四原。（或諸原。）八概率學及最小二乘法。九代數解析及方程式論。十變分學。十一整數論。十二積分方程式論。十三理論物理學。十四星學。十五物理學實驗。十六數學演習。

（二）星學門。

一天體物理學。二天體力學。三理論星學。四實地星學。五微分積分學。六近世幾何學及演習。七概率學及最小二乘法。八一般函數及橢圓函數論。九高等微分方程式。十應用微分方程式。十一氣象學。十二理論物理

學。十三力學。十四光學。十五物理化學。十六結晶學。十七地質學概論。十八大地測量學。十九星學實驗。二十製圖術。

(三)理論物理學門。

一理論物理學。二力學。三氣體動力學。四熱力學。五光學。六電學。七應用電學。八物理化學。九微分積分學。十高等微分方程式。十一幾何學。十二星學及最小二乘法。十三物理學實驗。十四理論物理演習。

(四)實驗物理學門。

一力學通論。二應用力學。三熱學。四光學。五電學。六應用電學。七物理化學。八微分積分學。九星學及最小二乘法。十物理學實驗。十一物理化學實驗。十二化學實驗。十三星學實驗。十四理論物理學演習。

(五)化學門。

一無機化學。二有機化學。三物理化學。四分析化學。五應用化學。六衛生化學。七數學。八物理學。九鑛物學。十結晶學。十一化學史。十二物理學實驗。十三化學實驗。

(定性分析、容量分析、重量分析、物理化學、氣體分析、有機分析、顯微鏡分析、)

(六)動物學門。

一動物學總論。二脊椎動物學。三無脊椎動物學。四骨骼學。五動物發生學。六動物學實驗。七動物發生學實驗。八比較組織學及講習。九植物學。十植物學實驗。十一地質學及實驗。十二鑛物學及實驗。十三地理學。十四生理學。十五水產學。十六人類學。十七古生物學。十八生物進化論。十九動物學山野演習。二十臨海實驗。廿一實地研究。

(七)植物學門。

一植物分類學。二植物形態學。三植物生理學。四植物生態學。五應用植物學。六植物分類學實驗。七植物解剖學實驗。八植物生理學實驗。九細菌學實驗。十動物學。十一動物學實驗。十二地質學及實驗。十三鑛物學及實驗。十四地理學。十五生理學。十六水產學。十七古生物學。十八生物進化論。十九植物學山野演習。二十臨海實驗。二十一實地研究。

(八)地質學門。

一地質學。二應用地質學。三地質學實驗。四岩石學。五岩石學實習。六鑛物學。七鑛床學。八鑛物學實驗。九結晶光學。十化學實驗。十一古生物學。十二古生物學實驗。十三動物學及實驗。十四植物學及實驗。十五地理學。十六測量學及實習。十七測地學。十八人類學。十九製圖術。二十地質巡驗。二十一實地研究。

(九)鑛物學門。

一鑛物學。二應用鑛物學。三鑛物學實驗。四鑛床學。五採鑛學。六地質學。七地質學實驗。八岩石學。九岩石學實驗。十結晶光學。十一化學。十二化學實驗。十三古生物學。十四古生物學實驗。十五動物學及實驗。十六植物學及實驗。十七地理學。十八冶金學大意。十九製圖術。二十測量學及實習。二十一鑛物巡驗。二十二實地研究。

第九條 大學法科之科目如左。

(一)法律學門。

一憲法。二行政法。三刑法。四民法。五商法。六破產法。七刑事訴訟法。八民事訴訟法。九國際公法。十國際私法。十一羅馬法。

十二法制史。十三法理學。十四經濟學。十五英吉利法、德意志法、法蘭西法。（選擇一種）▲十六比較法制史。▲十七刑事政策。▲十八國法學。▲十九財政學。

▲爲選擇科目之符號。後倣此。

（二）政治學門。

一憲法。二行政法。三國家學。四國法學。五政治學。六政治學史。七政治史。八政治地理。九國際公法。十外交史。十一刑法總論。十二民法。十三商法。十四經濟學。十五財政學。十六統計學。十七社會學。十八法理學。▲十九農業政策。▲二十工業政策。▲二十一商業政策。▲二十二社會政策。▲二十三交通政策。▲二十四殖民政策。▲二十五國際公法。（各論）▲二十六政黨史。▲二十七國際私法。

（三）經濟學門。

一經濟學。二經濟學史。三經濟史。四經濟地理。五財政學。六財政史。七貨幣論。八銀行論。九農政學。十林政學。十一工業經濟。十二商業經濟。十三社會政策。十四交通政策。十五殖民政策。十六保險學。十七統計學。十八憲法。十九民法。二十商法。二十一經濟行政法。▲二十二政治學。▲二十三行政法。▲二十四刑法總論。▲二十五國際公法。▲二十六國際私法。

第十條　大學商科之科目如左。

（一）銀行學門。

一經濟原論。二經濟史。三商業數學。四商業史。五商業地理。六商品學。七商業簿記學。八商業通論。九商業各論。十商業經濟學。十一財政原論。十二應用財政學。十三銀行論。十四銀行史。十五銀行政策。十六

金融論。十七外國匯兌及金融論。十八貨幣論。十九交易所論。二十銀行實務。二十一銀行簿記學。二十二商業政策。二十三統計學。二十四民法概論。二十五商法。二十六破產法。二十七國際公法。二十八國際私法。二十九會計學。三十英語。三十一第二外國語。(德法俄日之一)　三十二實地研究。

(二)保險學門。

一經濟原論。二商業數學。三商業史。四商業地理。五商品學。六商業簿記學。七商業通論。八商業各論。九商業經濟學。十財政原論。十一保險通論。十二生命保險。十三損害保險。十四決疑數學。十五商業政策。十六統計學。十七民法概論。十八商法。十九破產法。二十國際公法。二十一國際私法。二十二會計學。二十三應用統計學。二十四英語。二十五第二外國語。(德法俄日之一)　二十六實地研究。

(三)外國貿易學門。

一經濟原論。二經濟史。三商業數學。四商業史。五商業地理。六商品學。七商業簿記學。八商業通論。九商業各論。十商業經濟學。十一財政原論。十二貿易論。十三外國匯兌及金融論。十四交易所論。十五關稅學。十六運輸論。十七銀行論。十八商業經營法。十九商品鑑識法。二十外國貿易論。二十一商業政策。二十二工業政策。二十三工業學。二十四統計學。二十五民法概論。二十六商法。二十七破產法。二十八國際公法。二十九國際私法。三十英語。三十一第二外國語(德法俄日之一)　三十二實地研究。

(四)領事學門。

一經濟原論。二商業數學。三商業史。四商業地理。五商品學。六商業簿記學。七商業通論。八商業各論。九商業經濟學。十財政原論。十一外國貿易論。十二商業政策。十三外交史。十四關稅學。十五殖民政策。十六通商條約。十七統計學。十八民法概論。十九商法。二十比較民法及比較商法。二十一破產法。二十二商事行政法。二十三國際公法。二十四國際私法。二十五英語。二十六第二外國語（德法俄日之一）二十七實地研究。

（五）稅關倉庫學門。

一經濟原論。二商業史。三商業地理。四商品學。五商業簿記學。六商業通論。七商業各論。八商業經濟學。九財政原論。十外國貿易論。十一商業政策。十二統計學。十三海關制度。十四稅率論。十五倉庫制度。十六倉庫證券論。十七各國度量衡論。十八通商條約。十九民法概論。二十商法。二十一破產法。二十二國際公法。二十三國際私法。二十四會計學。二十五工業學。二十六英語。二十七第二外國語（德法俄日之一）二十八實地研究。

（六）交通學門。

一經濟原論。二商業史。三商業地理。四商品學。五商業簿記學。六商業通論。七商業各論。八商業經濟學。九財政原論。十外國貿易論。十一商業政策。十二工業政策。十三商事行政法。十四統計學。十五交通政策。十六鐵道經濟學。十七陸運論。十八水運論。十九鐵道管理法。二十商船管理法。二十一郵電行政論。二十二郵便貯金論。二十

三民法概論。二十四商法。二十五破產法。二十六國際公法。二十七國際私法。二十八工業學。二十九英語。三十第二外國語（德法俄日之一）三十一實地研究。

第十一條　大學醫科之科目如左。

（一）醫學門。

一解剖學。二組織學。三生理學。四醫化學。五胎生學。六局部解剖學。七藥物學。八病理學。九病理解剖學。十診斷學。十一內科學。十二外科學。十三眼科學。十四婦科學。十五產科學。十六衛生學。十七皮膚病學及花柳病學。十八耳鼻咽喉科學。十九兒科學。二十精神病學。二十一裁判醫學。二十二解剖學實習。二十三組織學實習。二十四生理學實習。二十五醫化學實習。二十六藥物學實習。二十七病理解剖學實習。二十八病理組織學實習。二十九病理解剖學標本說明。三十繃帶學實習。三十一診斷學實習。三十二內科臨床講義。三十三內科外來病人臨床講義。三十四外科臨床講義。三十五外科外來病人臨床講義。三十六檢眼鏡實習。三十七眼科臨床講義。三十八眼科外來病人臨床講義。三十九產科模型實習。四十產科婦人科臨床講義。四十一產科婦人科外來病人臨床講義。四十二微生物學實習。四十三皮膚病及花柳病臨床講義。四十四皮膚病及花柳病外來病人臨床講義。四十五精神病學臨床講義。四十六外科手術實習。四十七兒科臨床講義。四十八兒科外來病人臨床講義。四十九耳鼻咽喉科臨床講義。五十耳鼻咽喉科外來病人臨床講義。五十一整形外科學臨床講義。

(二)藥學門。

一無機藥化學。二有機藥化學。三藥用植物學。四植物解剖學。五製藥化學。六衞生化學。七裁判化學。八生藥學。九細菌學。十藥制學。十一藥制比較學。十二製劑學。十三定性分析化學及實習。十四定量分析化學及實習。十五工業分析及實習。十六植物學實習幷顯微鏡用法。十七無機藥化學實習。十八有機藥化學實習。十九製藥化學實習。二十衞生化學實習。二十一裁判化學實習。二十二生藥學顯微鏡實習。二十三細菌學實習。二十四藥制化學藥品試驗法實習。二十五藥制生藥藥品試驗法實習。二十六製劑學實習。(以上爲通習科目)二十七植物化學。二十八內國生藥學。二十九外國生藥學。三十粉末生藥學。三十一植物化學實習。三十二。內國生藥學實習。三十三外國生藥學實習。三十四粉末生藥學實習。(以上爲修生藥學者之專習科目)三十五衞生化學。三十六裁判化學。三十七細菌學。三十八衞生化學實習。三十九裁判化學實習。四十細菌學實習。(以上爲修衞生裁判化學者之專習科目)四十一動植物成分研究法講義。四十二動植物成分研究法實習。四十三元素分析分子量測定法實習。四十四有機體構造研究法實習。四十五新藥合成法實習。(以上爲修藥化學者之專習科目)四十六藥品工業學。四十七無機性藥品製造法實習。四十八有機性藥品製造法實習。四十九化學工藝品製造法實習。五十藥劑製造法實習。五十一藥品賦形術實習。五十二工場計畫及製圖。(以上爲修藥工學者之專習科目)

第十二條 大學農科之科目如左。

(一)農學門。

一地質學。 二農藝物理學。 三氣象學。 四植物生理學。 五動物生理學。 六法學通論。 七經濟學。 八農學總論。 九土壤學。 十農業土木學。 十一農業機械學。 十二植物病理學。 十三肥料學。 十四作物學。 十五園藝學。 十六畜產學。 十七養蠶學。 十八家畜飼養論。 十九酪農論。 二十農產製造學。 二十一昆蟲學。 二十二害蟲學。 二十三細菌學。 二十四生理化學。 二十五農政學。 二十六農業經濟學。 二十七殖民學。 二十八植物學實驗。 二十九動物學實驗。 三十農藝化學實驗。 三十一農學實驗。 三十二農業經濟學演習。 三十三農場實習。▲三十四林學通論。▲三十五獸醫學通論。▲三十六水產學通論。

(二)農藝化學門。

一地質學。 二農藝物理學。 三氣象學。 四農學總論。 五植物生理學。 六動物生理學。 七經濟學。 八有機化學。 九分析化學。 十農業土木學。 十一農業機械學。 十二土壤學。 十三肥料學。 十四作物學。 十五細菌學。 十六生理化學。 十七家畜飼養論。 十八酪農論。 十九畜產學。 二十醱酵化學。 二十一化學原論。 二十二農產製造學。 二十三食物及嗜好品論。 二十四農業經濟學。 二十五地質學實驗。 二十六細菌學實驗。 二十七農藝化學實驗。▲二十八園藝學。▲二十九養蠶學。▲三十農政學。

(三)林學門。

一地質及土壤學。 二農學總論。 三法學通論。 四氣象學。 五經濟學。 六財政學。 七植物

生理學。八森林物理學。九森林植物學。十森林動物學。十一最小二乘法及力學。十二測樹學。十三林價算法及森林較利學。十四森林測量學。十五造林學。十六森林保護學。十七森林工學。十八森林利用學。十九森林化學。二十林產製造學。二十一樹病學。二十二森林經理學。二十三森林管理學及會計法。二十四森林理水及砂防工學。二十五林政學。二十六森林法律學。二十七製圖學。二十八殖民學。二十九地質學實習。三十森林植物學實驗。三十一森林動物學實驗。三十二森林測量實習。三十三造林學實習。三十四森林工學實習。三十五森林利用學實習。三十六森林化學實驗。三十七製圖實習。三十八實地演習。三十九林產製造實習。▲四十狩獵論。▲四十一養魚論。

(四)獸醫學門。

一解剖學。二組織學。三生理學。四胎生學。五病理通論。六寄生動物學。七細菌學。八病體組織學。九病體解剖學。十蹄鐵學及蹄病論。十一藥物學及調劑法。十二內科學。十三外科學。十四外科手術。十五眼科學。十六產科學。十七動物疫論。十八皮膚病學。十九衛生學。二十法醫學。二十一畜產學。二十二畜產製造學。二十三馬學。二十四家畜飼養論。二十五乳肉檢查法。二十六牧政學。二十七牧草論。二十八獸醫警察法。二十九解剖學實習。三十組織學實驗。三十一細菌學實驗。三十二蹄鐵法及蹄病實習。三十三調劑實習。三十四外科手術實習。三十五病體解剖實習。三十六乳肉檢查實習。三十七畜產製造實習。三十八病舍實習。▲

教育部公布大學規程令

三十九法學通論。▲四十農學總論。

第十三條 大學工科之科目如左。

(一)土木工學門。

一數學。 二力學。 三應用力學。 四水力學。 五圖法力學及演習。 六地質學。 七熱機關學。 八水力機學。 九機械製造學。 十冶金製器學。 十一測量學。 十二測地學。 十三建築材料學。 十四鐵筋混合土構造法。 十五石工學。 十六橋梁學。 十七鐵道學。 十八道路學。 十九河海工學。 二十市街鐵道學。 二十一房屋構造學。 二十二土木行政法。 二十三電氣工學大意。 二十四衛生工學。 二十五工業經濟學。 二十六計畫及製圖。 二十七測量實習。 二十八實地練習。

(二)機械工學門。

一數學。 二力學。 三應用力學。 四水力學。

五圖法力學及演習。 六熱力學。 七熱機關學。 八水力機學。 九機械製造法。 十冶金製器學。 十一機械學。 十二機械運動及力學。 十三機關車學 十四船用機關學。 十五紡績機械學。 十六製造用機械學。 十七電氣工學大意。 十八房屋構造學。 十九工業經濟學。 二十計畫製圖及實習。 二十一電氣工學實驗。 二十二實地練習。

(三)船用機關學門。

一數學。 二力學。 三應用力學。 四水力學。 五圖法力學及演習。 六熱力學。 七熱機關學。 八水力機學． 九機械製造法。 十冶金製器法。 十一機械學。 十二機械運動及力學。 十三船用機關學。 十四造船學大意。 十五電氣工學大意。 十六工廠建築法。 十七工業經濟學。 十八計畫製圖及實習。 十九造船計畫及

製圖。二十電氣工學實驗。二十一實地練習。

(四)造船學門。

一數學。二力學。三應用力學。四水力學。五圖法力學及演習。六熱力學。七熱機關學。八水力機學。九機械製造法。十冶鐵學。十一機械學。十二造船學。十三軍艦製造法。十四船用機關學。十五電氣工學大意。十六船塢海港建築法。十七工業經濟學。十八計畫製圖及實習。十九船用機關計畫及製圖。二十實地練習。

(五)造兵學門。

一數學。二力學。三應用力學。四水力學。五圖法力學及演習。六熱力學。七熱機關學。八水力機學。九機械製造法。十冶金製器法。十一冶金學。十二冶鐵學。十三機械學。十四槍礮學。十五彈丸學。十六礮外彈道學十七礮架及車輛學。十八水雷學。十九火藥學。二十造船學大意。二十一射擊表編製法。二十二電氣工學大意。二十三工業經濟學。二十四計畫及製圖。二十五機械製圖。二十六化學實驗。二十七實地練習。

(六)電氣工學門。

一數學。二力學。三應用力學。四水力學。五熱力學。六熱機關學。七水力機學。八機械製造法。九冶金製器法。十機械學。十一電氣及磁器學。十二電氣磁氣測定法。十三電報及電話學。十四電燈電車及電力傳送法。十五發電機電動機及變壓器論。十六直流及交流理論。十七電氣化學。十八房屋構造學。十九工業經濟學。二十計畫及製圖。二十一機械製圖。二十二電氣工學實驗。二十三電氣及磁氣實驗。二十四電氣化學實驗。

二十五實地練習。

(七)建築學門。

一數學。　二力學。　三應用力學。　四水力學。　五圖法力學及演習。　六地質學。　七熱機關學。　八冶金製器法。　九測量學及實習。　十建築材料學。　十一中國建築構造法。　十二建築意匠學。　十三建築史。　十四房屋構造學。　十五鐵筋混合土構造法。　十六配景法。　十七裝飾法。　十八美學。　十九施工法。　二十衛生工學。　二十一建築法規。　二十二工業經濟學。　二十三自在畫。　二十四裝飾畫。　二十五計畫及製圖。　二十六製圖及配景法實習。　二十七實地練習。

(八)應用化學門。

一應用力學。　二水力學。　三熱機關學。　四冶金製器法。　五機械學。　六無機化學。　七有機化學。　八鑛物學及鑛物識別。　九物理化學。　十電氣化學。　十一冶金學。　十二試金術。　十三應用化學。　十四火藥學大意。　十五電氣工學大意。　十六房屋構造學。　十七工業經濟學。　十八計畫及製圖。　十九化學分析及實驗。　二十工業分析及實驗。　二十一應用化學實習。　二十二試金實驗。　二十三實地練習。

(九)火藥學門。

一數學。　二力學。　三應用力學。　四水力學。　五熱機關學。　六冶金製器法。　七機械學。　八無機化學。　九有機化學。　十製造化學。　十一火藥學。　十二槍礮學。　十三彈丸學。　十四水雷學。　十五礮外彈道學。　十六礮架及車輛學。　十七電氣工學大意。　十八房屋構造學。　十九工業經濟學。　二十計畫及製圖。　二十一機械製圖。　二十二火藥實驗。　二十三化學分析

及實驗。二十四工業分析及實驗。二十五實地練習。

(十)採鑛學門。

一數學。二應用力學。三水力學。四熱機關學。五機械製造法。六冶金製器法。七機械學。八地質學。九鑛物學。十岩石學。十一測量及鑛山測量。十二採鑛學。十三鑛牀學。十四選鑛學。十五鑛物及岩石識別。十六冶金學大意。十七試金術。十八鑛山機械學。十九材料運搬法。二十土木工學大意。二十一電氣工學大意。二十二房屋構造學。二十三工業經濟學。二十四鑛山法規。二十五採鑛計畫。二十六機械計畫及製圖。二十七測量實習。二十八選鑛實習。二十九試金實驗。三十化學分析及實驗。三十一吹管分析及實驗。三十二實地練習。

(十一)冶金學門。

一數學。二應用力學。三水力學。四熱機關學。五機械製造法。六冶金製器法。七機械學。八鑛物學。九鑛物識別。十採鑛學。十一選鑛學。十二冶金學。十三冶鐵學。十四試金術。十五冶金機械學。十六燃料及耐火材料論。十七電氣冶金學。十八熱度測定法。十九化學分析及實驗。二十氣體分析。二十一電氣工學大意。二十二房屋構造學。二十三工業經濟學。二十四鑛山法規。二十五冶金計畫。二十六冶鐵計畫。二十七機械計畫及製圖。二十八冶金及電氣冶金實習。二十九冶鐵實驗。三十試金實驗。三十一吹管分析及實驗。三十二實地練習。

第十四條　大學講座之種類及數目。由校長提出評議會決定。呈請教育總長認可。

第十五條 大學各科目授業時間及學生應選修之科目。由校長訂定。呈報教育總長。

第三章 預科

第十六條 預科學生入學之資格。須在中學校畢業。及經試驗有同等學力者。中學校畢業生如超過定額時。應行競爭試驗。

第十七條 預科分爲三部。第一部爲志願入文科法科商科者設之。第二部爲志願入理科工科農科幷醫科之藥學門者設之。第三部爲志願入醫科之醫學門者設之。

第十八條 第一部之科目爲外國語。國文。歷史。倫理。論理及心理。法學通論。在志願入文科者。於前項科目之外加課經濟通論。在志願入文科之哲學門者。於前二項科目中。缺倫理及心理。加課數學物理。外國語除繼續中學校所習外。並須選習英德法之一種。爲第二外國語。在志願入法科者。於第一項科目之外。得加拉丁語。爲隨意科。

第十九條 第二部之科目爲外國語。國文。數學。物理。化學。地質學及鑛物學。圖畫。在志願入農科、及醫科之藥學門、理科之動物學門、植物學門、地質學門者。於前項科目之外。加課動物學、及植物學。在志願入工科之土木學門、機械學門、電氣工學門、採鑛學門冶金學門、造船學門、建築學門、理科之數學門、物理學門、星學門、農科之農學門、農藝化學門林學門者。並加課測量學。外國語之選習。與第一部同。但志願入農科之林學門及工科之電氣工學門、應用化學門、造兵學門、採鑛學門冶金學門及醫科之藥學門者。應習德語。在志願入醫科之藥學門、理科之動物學門、植物學門、地質學門、鑛物學門、並農科之獸醫學門者、得加拉丁語、爲隨意科。

第二十條 第三部之科目爲外國語。國文。拉丁

語。數學。物理。化學。動物學及植物學。外國語之選習。與第一部同。但應以德語爲主。

第四章　大學院

第二十一條　大學院。爲大學敎授與學生極深研幾之所。大學院之區分。爲哲學院、史學院、植物學院等。各以其所研究之專門學名之。

第二十二條　大學院以本門主任敎授爲院長。由院長延其他敎授、或聘績學之士爲導師。

第二十三條　大學院不設講座。由導師分任各類。於每學期之始。揭出條目。令學生分條研究。定期講演討論。

第二十四條　大學院之講演討論。應記錄保存之。

第二十五條　大學院生。經院長許可。得在大學內出席擔任講授或實驗。

第二十六條　大學院生自認研究完畢欲受學位者。得就其研究事項。提出論文。請求院長及導師審定。由敎授會議決。遵照學位令。授以學位。

第二十七條　大學院生如有新發明之學理、或重要之著述。得由大學評議會議決。遵照學位令。授以學位。

第二十八條　本規程自公布日施行。

民國二年一月十二日部令第一號



記事

大事記

二月二十二日。教育部布告本部審定教科圖書第五次公布。

同月二十四日。教育部公布高等師範學校規程。凡七章三十五條。

同月二十六日。教育部布告本部審定教科圖書第六次公布。

同月二十七日。教育部布告本部審定教科圖書第七次公布。

三月六日。教育部公布本部總務廳會計出納暫行細則。凡十五條。附帳簿及決算表式六種。收付款項證書式十二種。

同月十日。兼署教育總長劉冠雄呈請臨時大總統任命張鼎荃伍崇學楊乃康張澧胡豫虞銘新林錫光曾載疇爲視學員令照准。

同月同日。教育部布告本部審定教科圖書第八次公布。

同月十五日。教育部公布中央學會互選細則。

學事一束

▲教育部通告中央學會互選資格之解釋　日前教育部通告各省云。中央學會法第二條第一項。在內國外國大學或高等專門學校二年以上畢業者。具有互選資格。本部因高等專門學校。尚有疑義。函達國務院。請大總統諮詢參議院在案。茲准國務院鈔交參議院咨復大總統解釋中央學會互選資格案一件到部。查前咨內開三月十四日常會。提出討論。僉以中央學會。關係學術甚鉅。會員資格。不可不嚴。乃立法之本意。本法所謂高等專門學校。當然指中學以上之專門學校

而言。凡中學畢業或有中學畢業程度者。始准入學。而所授科目。又專屬一類者皆是。教育部七號部令所指高等師範學校及專門學校。固在其中。其餘部令未頒以前。本國各學校及外國各學校與前項相當者亦然。以上各節。經公衆議決等語。本部應卽遵照參議院解釋。分別妥定。玆查本國大學及高等專門學校。如北洋大學前本科畢業生。山西大學前西學專齋本科畢業生。北京大學前師範館本科畢業生。各省前優級師範本科畢業生。北京法政專門學校前法政學堂正科畢業生。直隸前高等農業學堂本科畢業生。山西前高等農林學堂本科畢業生。北京前高等實業學堂本科畢業生。直隸前高等工業學堂本科畢業生。上海前高等實業學堂本科畢業生。江南前高等實業學堂工業本科畢業生。唐山路礦學堂本科畢業生。北京前譯學館學業生。靑島特別高等專門學堂本科畢業生。均爲有互選資格。其餘未經前學部及本部核准畢業或復核改照中等學校程度畢業者。不在此例。又外國大學及高等專門學校畢業生。均有互選資格。其餘特爲中國學生設立之速成科專科專部畢業生。不在此例云云。幷又電告定於四月二十二日。爲中央及各省舉行中央學會第一屆互選日期。

▲教育部最近之政績　(一)訂定各省教育司職權　各省教育司職務權限。現已由部訂定。分設四科。第一科掌文書會計統計教育會議圖書審查學校衞生等事。第二科掌中小學校蒙養園師範普通實業盲啞等學校學齡就學等事。第三科掌私立大學公立私立專門學校外國留學生等事。第四科掌博物館圖書館動植物園美術文藝音樂演劇古物通俗教育等事云。

(二)部視學辦法　現將全國地域。劃分爲八大區。每區每年由部選派視學員視察一次。其視察主要。則注重普通教育及社會教育。聞所派人員。(參看大事記)於本月內卽須啟行。所劃分八區。記其支配省

分如下。第一區直隸。奉天吉林黑龍江。第二區山東山西河南。第三區江蘇安徽浙江。第四區湖北湖南江西。第五區陝西四川。第六區甘肅新疆。第七區福建廣東廣西。第八區雲南貴州。（三）規定留學費　前清所訂留學生費。不能平均。頗爲世人訾議。玆部中特擬定新章。通電各留學監督。玆探聞各國學生每月學費如下。英治裝費二百元。旅費五百元。月費十六磅。美治裝費二百元。旅費五百元。月費八十美金。德治裝費二百元。旅費五百元。月費三百二十馬克。法國旅費五百元。治裝費二百元。月費一百二十佛郎。惟日本道近。治裝費一百元。旅費一百七十五元。月費二十六元。（四）注意保姆教育　部中以共和教育。首重蒙養。而蒙養之端。尤在乎最幼稚時代。歐西各國。有幼稚園保姆教育之法。至爲完善。我國自改建共和以來。各項教育。皆已籌畫不遺餘力。惟保姆教育之法。尙未議及。殊非培植教育根本之道。日前通電各省教育司長。迅速籌設保姆養成所。幷限日各省一律報齊。以憑辦理。

▲通咨奧國賽會之文牘　教育部通咨各省文。准外交部函開准奧國使館節略。稱奉本國外部函開。今年以奧國兼倂亞地亞海沿邊各省百年紀念。擬定在奧國京城舉行賽會。陳設各該省出產製造品並美術古玩各種。分爲十九部。本國政府請各國宣布各處。俾衆週知。如有願與會者。可預先知會本國等語。相應轉請貴部。飭令有關此會之各屬機關知照。並將該會分部各類名目。列單抄附。如有品物擬赴該會與賽者。希卽函告本部。以便與奧使接洽等因。准此相應抄附奧國此次賽會分部各類名目清單。請煩貴民政長轉飭教育司。通告所屬機關。如有關於此會品物願往與賽者。迅行報由該司轉呈貴民政長咨復本部。以憑函告外交部與奧使接洽辦理云云。玆將奧國賽會品物名目單錄下。　一兵商船模類。　二史學古蹟類。　三美術類。　四百藝類。　五家技類。　六農林類。　七食品果

酒類。八造船類。九機器類。十海外進出貨類。十一沐浴醫病泉類。十二玩轉體操類。十三救生類。十四海底動植學類。十五測量時序類。十六漁獵類。十七陸地植物學類。十八陸地動物學類。十九交通類。

▲浙江籌設圖書審查會　浙江民政長。昨令各校校長文。略謂案奉教育部令開。中國幅員甚廣。各省習尚不同。中小學科圖書。紊亂已極。雖出版自由。爲國家所許可。而不良之教授。爲害甚大。非設審查會。則涇渭不分。請從速籌商教育司。轉商各教育會暨各校長。設立斯會。以期審查圖書等情到府。准此。除已與教育司商籌外。相應令行各該校長教育會。速行開會商籌。並請公舉二十人爲駐會審查員。以期圖書審查。而利教育進行云云。

▲江蘇民政長注重師範教育　前日應民政長訓令省立各師範學校校長。略云。師範學校。加課農業或商業。先經省令加設。又爲部令規定。亟應將加設何科呈報。現除第五師範學校校長函復該校加設農業科在案外。其餘各校。應設何科。均尚未據呈報。合行訓令各該校校長卽將認定應設科目。幷設備情形。限於本令到達之十日內呈報。以憑察核。又訓令云。教育司案呈。本省師範教育。前經部督規定省立師範學校八所。酌定地點。次第開辦。原冀師範人才。普及全省。庶使地方小學。日見改良。現查各縣選送生徒。投考師範者固多。而偏僻地方。不知師範教育爲重。裹足不前者。亦復不少。平時既未嘗注意選送師範學生。將來無畢業合格之人。該縣教育。卽難望發達。統籌兼顧。不得不謀之於先。合行訓令各該校校長。卽將該校在校學生姓名籍貫。造具清册。於本令到達二十日內呈報本署。以憑彙核。其有學生較少之縣。當候令行各該縣知事。於各該師範學校招考時廣爲遴送可也。

▲湖北限期實行強迫教育　鄂教育司以強迫教育。

爲國家大計所關。亟力切實舉行。以冀達敎育普及之目的。前擬定籌備實行強迫敎育辦法。通行各屬。遵照辦理。以二年元月爲籌備期間。並飭將籌備情形。隨時具報。查考在案。迄今日久。各屬具報到司者。尙屬寥寥。長此因循。殊妨要政。亟應重申前令。以期一致進行。昨特令行各屬。飭卽遵照前法各條。迅速認眞辦理。其業經辦有頭緒者。並宜切實籌辦。統以二年五月以前。爲籌備期間。仍將遵辦情形具報查考。自此通令之後。務宜確依期限。毋再玩延云云。

▲安徽組織省敎育行政會議　日前安徽都督訓令各屬。略云。敎育司案呈。近據特派員及調查員報告。各縣學務情形。零落摧殘。多增感歎。獨居深念。殊切憂思。固風氣通塞之不齊。亦官吏奉行之不力。長此因循坐誤。益將敗壞難言。亟宜組織省敎育行政會議。集合敎育行政人員。研究進行方法。以收集思廣益之效。而爲改良進步之基。茲訂安徽省敎育行政會議規程十條。定於四月一日開始會議。以省敎育會爲會議所。所有各項法定議員及由各縣知事派遣之學務科佐治員。均應於前二日向該會議所報到。准期開議。如有請願書。按照規程第七條。先期送本府酌核交議。此項議會。關係全皖敎育前途。至爲重要。務各殫竭精誠。俾本省敎育。一躍而躋文明之域云。

▲山西敎育司招集各敎職員會議　日前敎育司長解君招集各敎職員。在敎育司會議辦理敎育之手續。及種種條件。茲摘錄如左。(一)遵敎育部定章。如預算農林學堂辦至美滿極點。必分四科。每科必分四班。共須十六班。卽以一科言。假定每班五年畢業。則定第一學年招一班。第二學年再招一班。至第五學年後每年畢業一次。每八月招集一次。其間甲乙各班。挨次遞升。則人材絡繹造出。投考者亦試有定期。(一)敎育部定章四月一號至七號。爲春假時期。擬開運動會一次。鄰近區域。如忻縣平定距省僅百餘里者。該處學生。須一

律來會。以資觀覽。(一)按教育部定章。各學校皆應有圖書儀器標本等項。現時財政困難。擬定各校節省經費。合資購置一切書籍等項。至地址則假定黃花館築一藏書室。貯於其中。以便博覽而資研究云、

▲吳縣議設圖書館　吳縣議事會本屆議事。由議長提議。擬陳請省議會建議。就蘇州設立省立第二圖書館案。刻已議決。惟事關全省。應支省教育費。故決由該會草具議案。再移請省議會核議。茲節錄其議案如下。學校以外。必要之建築物。即為圖書館。是查日本明治三十八年之統計。全國圖書館共百所。官立一。公立三十。私立六十九。近年府縣逐漸增設。數益加多。則其注重可知。我國在滿清時代。各省均已陸續增設。如江寧。如杭州。建設尤早。惟蘇州尚付缺如。現民國建立。注意全國教育。則此項設備。尤不可緩。竊謂已設之江寧圖書館。應命名為省立第一圖書館。蘇州宜設立第二圖書館。現擬陳請省議會。以蘇州城內可園為館址。其中藏書樓所存之圖籍。雖不甚多。亦不下數萬卷。並查照杭州先例。以蘇州官書局書籍板片財產併入。作為基礎。酌提經費添購書籍。量加擴充。庶於補助教育之發達。裨益匪淺。為特提出議案。謹請公決。

▲江蘇開全省兒童藝術展覽會　教育部定本年夏季開全國兒童藝術展覽會。飭經南京行政公署。令行各屬。按照部頒蒐集條例。廣為蒐集。並限於三月十日以前彙送行政公署。以便先行在省開會展覽。此項物品。迭據各屬陸續呈送行政公署。遂於三月二十一日起至二十三日。在南京韜園舊址。開會展覽。內容頗為完備。展覽室內。分針黹部玩具部字部文章部手工部繪圖部。又設題壁處。以便展覽人之批評。參觀人往來如織。頗極一時之盛。

▲粵省籌辦分科大學　前教育部劃定全國大學區域。粵省居四部之一。昨粵督訓令教育司云。現在民國新立。百廢待興。非得應時濟用之才。不足以救時艱而

宏治理。遠觀國是。近顧目前。若文學法學理學以及醫農工商諸學。均應及時設科。分別教授。現定就廣東高等學校舊址。設分科大學。惟是程度相當可入大學之學生。現在尙難其選。應先設大學預科。擇尤要者。先行分科講授。以爲大學之預備。所有章程科目。均照教育部所定辦理。此次計畫。全爲養成國才起見。不能不愼重其事。合行將此項經費預行籌畫。以備進行。

▲四川省立學校之規定　四川省立學校地點。日前教育司職員會議。定爲十一區。每區設中學一校。初級師範一校。每校開辦費約定一萬四千元。每校暫開二班。常年費約八千元。其地點指定成都、敍府、瀘州、江北、忠州、萬縣、閬中、南充、寧遠、江油縣屬之中垻等處外。成都敍府重慶閬中四處。各設女子師範一校。如經費一時籌辦不及。則先辦師範。至中學與師範設置。有主張同一地點。以爲設備便利者。有主張分設以求教育普及者。至終決議。則主張同一地點設置云。

▲湘鄉陶龕小學續辦　湖南湘鄉陶龕小學校。爲前年殉難西藏之羅烈士申田捐貲創設。歷有年所。成績頗著。前因經費竭蹶。停辦二載。去冬其子春馭迎烈士忠骸歸葬後。即籌措款項。慘淡經營。繼承先志。將此小學賡續開辦。分住宅之半。爲校舍。業於陽歷二月十七行始業式。男女學生約四十名。依年齡程度。分爲完全初等小學及補習科二班。初小班各科。均用甲種共和國教科書。補習班則酌用初小第四學年及高小第一學年各教科書。其餘一切設置。力求適合於兒童身心之發達。規模大致粗具。自鄉中取締私塾後。陸續補報入校者。頗形踴躍云。

▲華僑學務彙志　（一）新加坡華僑學務會議　新加坡學務總會。邇日開會集議各事。茲擇其要者錄下。一提議治事部職員問題。決議治事部部長及各科幹事員。由總理會同視學員。開具相當人員。交由評議部公同表決。二提議總會名稱問題。決議將中華二字改

爲華僑二字。名曰南洋英屬華僑學務總會。三提議捐款問題。決議凡捐款較鉅者。應請敎育部奬勵。續在領事府選舉正副總理及財政員。先由開票員將投票箱請監督加封。次按名發票各代表投畢。請監督開箱。由開票員逐一唱名畢。呈由監督檢驗。計正總理一名。最多票數十五票。爲周潤享君。副總理二名。最多票數十四票爲藍鏡清君。次九票爲廖正興君。財政員二名。最多票數十七票爲黃莆田君。次七票爲陳競儔君。又由各代表公推名譽總理三十六人。

(二)柔佛振興敎育。柔佛一地。向無學校。以故該地華僑子弟之志切求學者。莫不有向隅之歎。現該處僑商。以該處華僑子弟甚衆。若不設立學校。定難收敎育普及之效。故特設立一寬柔學校。款項均由各商捐助。聞已捐集四千餘元。定於二十日開校。至將來各項費用。則另設法籌措云。想該地華僑對於此舉。自必熱心贊助。使該校得維持於永久也。

(三)江沙書報社學校　江沙處吡叻埠。華僑不過千餘。鋪戶約有四五十間。向有書報社一所。日前開江沙華僑董事會議。到會者數十人。有某君起言。現今吾人之最緊要者。爲學校。書報社不如將此段之地。建築書報社學校。以爲永遠紀念。若乘今日之勝會。當場勸捐。以成盛舉。其事必易集。衆贊成。當場共捐一千一百九十元餘。

(四)華商學校　日里寧斗挖。地方僻處。人數無多。去年歲杪。林安享歐昇南葉五桂楊復初四人。創設學堂。取名曰華商學校。各界甚爲贊成。已於一月三日。舉行開幕禮。各商號盡皆升旗懸燈。甚形鬧熱云。

(五)吉礁中華學校　吉礁坡中華學校主任敎員王君雨蒼。熱心敎授。人多欽羡。前該坡有入私塾及英學者。本年多歸王君敎授。可見該校學務。日有進步。刻王君一人擔任學生五六十人。勞苦過甚。該校董經馳書祖國。添聘一普通敎員助之。聞該校全年經費。約二千餘金云。

雜纂

春季環境之利用

巽吾

一

凡身以外之景物。環繞於吾身者。謂之環境。環境之於教育。亦頗關緊要。精研教育者。至謂當入之教育學之系統中。誠以環境與兒童之關係。如形之有影。影隨形爲變。易環境。如形兒童。則其影也。世之論者。動謂兒童之善惡良否。其責任全在父兄。多以兒童爲父兄之影。然有其結果。必有其原因。原因爲形。似不盡由於父兄也。即環境亦頗足左右兒童者。任教育者。似當留意及之。蓋所謂教育者。實即整飭環境之秩序。使成人造的系統也。而所教育之事業。實即以環境之交換。而進步也。彼未受教育云者。即不受人造的環境之影響。不入學校。漫然生長於山巔水涯。荒村曠野之間。對天然之環境。其影響至爲單簡。此即吾人文野之所由判也

普通所謂環境。非指學校教育造就之事言之。乃指家庭及其餘周圍天然之景物而言。惟如余前節所言。則任何境遇。皆作爲環境。凡外圍之物。其影響及於兒童者。無微不徧。而秩序之教育。不過爲其一部。惟教育期於進步。故外圍之影響。必化之使合於目的耳。

二

因環境之若何以影響於兒童之發展。其關係之重大。則固已散見於諸書。而世人實際之經驗。亦所在有之。不獨普通兒童受其影響也。即低能兒亦受其影響頗烈。有人調查低能兒之家族環境。得其百分比例如下。

身家良善之孩童。	一四%
尋常身家之孩童。	一二%
身家貧乏之孩童。	七二%

觀此。則貧之一事。影響於兒童之發育至大。又各家族、

之職業亦與兒童有關茲就低能兒百人考其家之職業得數如下

職工	五五%
傭役	三一%
官吏商人	九%
兵士等	五%

觀此足知無恒產斯無恒心實勢所必然又有調査低能兒家中房屋之數以爲亦有影響者其表如下

有四室以上之家	一三%
有三室之家	一七%
有二室之家	五九%
有一室之家	八一%

敎育家歇斯氏曾實驗敎室之温度知學生之作事亦頗受温度之影響

(一)八十度時全室學生皆昏然氣悶不耐長久之功課

(二)七十六度時氣悶欲睡寫字至劣

(三)七十五度時學生氣悶而苦熱

(四)七十四度時氣悶稍舒

(五)七十二度時敎室頗鎮定

(六)七十度時敎室中便覺快適功課亦佳

(七)六十八度時功課最優美

(八)六十六度時功課尙佳

(九)六十五度時雖能受課而已覺清冷

(十)六十度時受課已覺過寒

右係西洋情形按之吾國尙可低減惟大要亦不外是一年中時季之最適當者爲春而與春時温度相同者厥惟秋然春爲萬物生長發育之時亦正兒童心身發展之時嚴冬冱寒之氣已消不但温度一變即環境亦爲一轉自敎育家觀之實一可乘之好時機也過此時機則爲夏便有所不適矣

春日載陽和風披拂一年中所謂美景良辰者惟此時耳所見則桃柳爭妍暖曛若醉所聞則鶯歌雀噪翔鳴如狂人無論少長無不以遨以遊樂此光景任教育家似亦嘗以此時為教育之春臺矣彼秋之氣清以肅兒童亦或樂之然非生長發育之候終不如春日之美也春為陽氣發動萬物始生之時東風解凍天氣下降地氣上騰天地和同草木萌動易所以貫出乎震也古來英雄豪傑立政治軍事之大功必於不知不識間自然合乎易理教育偉人亦復如是孔子聖人也於精神界有非常之偉績而深通易理適宋而得乾坤之象由是學與德俱進至晚年而喜易其道德之經驗至是亦為之一變蓋易乃哲理至邃之書易本天地陰陽之氣推衍為六十四卦而皆原始於乾坤自太極而生兩儀自兩儀而分陰陽兩儀未分之際其氣渾然及清濁已分於是覆者為天偃者為地乾為天而萬物資始坤為地而品物咸亨而天地間生生不已者又皆託始於春故據生理心理及科學哲學各理觀之春之所以發育者確有可信教育兒童者允宜利用者也

四

日本之沖繩縣無不良少年世稱為氣候與風俗之關係蓋對於兒童氣候固必須有一種溫良之性即訓育者之精神上亦須有一種溫良之性歐人曾有研究幼年罪犯者之所以然見其家庭各人多有失去溫良性者從此可知家族各人苟和煦如春則兒童亦自不生邪僻若使年幼兒童即離父母而居寂寞之鄉則必多失德又家庭間苟經濟不裕則子弟之犯法者必多反是以思則春和之於教育為必不容缺矣

世有特種民族如猶太人有寂僻之根性不喜與人親和此皆由世人漠視之不接遇以如春之感情故也不但不喜與人親和而已並對人以寒冷之態度原其所以致此全由世人冷淡視之而起反抗故生理上之春關於氣候心理上之春關於感情合生理與心理之關

係則心情當如春氣之涵養無論對家族對世人均須如此至生理上春之氣候當利用以誘發人心社會家利用此期以和緩民心教育家當利用此期以誘導兒童知德

五

貧民視冬季之嚴寒如大敵子弟入學衣服或苦不給飲食或苦不熱外界之氣候不適即用心亦苦不專惟一至春時則天然之壓迫隨以輕減正可利用以專心所事低能兒縱於氣候無關其注意記憶等感覺本自薄弱然對於冬令之嚴寒則內界自更難統一欲於冬令能對抗外界之壓迫增其統一恐非超出於衆人以上之人不能彼其人既不能自爲統一欲以強猛之壓力誘發其抵抗勢有不能故低能兒一至春時心志較不散漫運動亦正旺盛易於去邪歸正使成統一之人格此乃教育家乘時有爲之妙機也乘春時而發動者不但性欲爲然凡普通人格之發展均於此時成之少年人無意識之舉動合四時而統計要以春時爲多惟春之對於少年並非爲不良之氣候不問其舉動之有意識與否凡少年人之心以春時爲多躍動則固確有證憑故離家出遊亦以春時爲多誠以冬困於寒至春則心理較易顯出也是以煩悶憤怒怨恨驕傲鬪狠吝心皆爲春時之產物

六

家庭及學校之教育兒童能利用春時乃所謂當前之指點因春時氣候變化環境開展於兒童之前即此環境以爲教育大足動人思考也教育家於此不必以一種之形式束縛而使之固結兒童之心自然六通四闢能勝思慮故於其所能爲者當任自爲之惟如欲觀活動寫眞則不可許活動寫眞雖平時所習見趣味深厚於環境系統之中亦非絕無價值然不過爲娛悅耳目之一種與氣候無關非春期必當利用之物苟非於春時所有兒童特喜之環境分別展拓之殊不足以發其

興趣彼活動寫眞必不能與以美善之影響雖其可稱者亦有數端(一)人物皆栩栩如生(二)不論何時何地均可自由再見(三)能使多數觀者豁朗明澈然於教育界中初無應用之利益況活動寫眞又多盜殺淫辭諸惡劇爲兒童所不可近愼重教育者謂兒童不宜一人獨往觀覽良有以也苟任令兒童縱觀則心理的狀態雖較活動而情意一方面必見虧缺在兒童不免有早熟之慮卽令兒童立於巨大幻影畫之前目覩眞實美善之光景亦但有益於心理之發育要而言之論其精密活動寫眞自不可易此春時之自然界雖饒有天趣而欲一時得其端緒甚難然天然之妙用至理自足啓悟人之性靈而促人格之發展也

七

有主張活動寫眞之教育說者此忽視自然景物之妙用其說缺點至多兒童入幼稚園舉凡唱歌遊戲手工書翰等成績皆優驟視之於形式業已嫻熟而於自然之方面則固茫然莫辨於此而與非幼稚園生相競則決不能得最後之勝利以活動寫眞整頓教育之形式亦猶兒童之入幼稚園造就相同然苟接觸乾坤之精氣求所以整理而使統一則以之教育兒童成就當更遠大卽在科學的論證以前凡富於經驗者人人當首肯之非虛語也今之教育所以不發達者在於人爲及形式之不足由今言之卽使略偏於機械的方面亦無不可惟如活動寫眞教育說之偏宕必滋流弊決宜力斥之耳

八

春日自然環境之利用於教育其効益顯然可見較之聽兒童入利少害多之活動寫眞館自不可同日而語玆述如次

(甲)氣候溫和引兒童於室外則有數益

(1)可吸新鮮空氣

(2)可怡情於山水花木蟲魚

(3)可留心園藝農事

(乙)若在室內則爲益如下

(1)屛除濃厚之食物而食蔬菜神經系統較爲和緩

(2)自然的童話之中稍稍語以人文的童話

(3)可多得自然界之博物材料從而研究之

(4)任習音樂務極暢達

右所擧皆春日環境之特色凡兒童痿縮者可利用以爲開發古人仰觀俯察涵養偏於道德今更當由以擴其知能乘萬物萌動之會履端於始以促兒童之發育亦敎育家所不可忽也

教育上之公園觀　幻龍

公園不僅關於敎育而已也然以余觀之若衞生也風景也名物古蹟也無一不與敎育息息相關是以不厭膚淺爲敎育界諸君一商榷焉

(一)德育上之公園觀

(甲)可養成公德心　吾國民最乏公德心有公園如不採花不袒裼不隨處小便之類皆有規則人民於遊行公園時不知不覺之中得法律上之生活及道德上之知識其利益似小而實大似無形而實有形可喜孰甚焉

(乙)可養成審美心　昔希臘哲學家之言曰人之精神由美而善吾國民道德之墮落雖關德育問題然亦美育不發達所致也誠能興辦公園則柳暗花明仁山智水皆可以養人之性情而蕩滌其邪穢消融其渣滓焉至於音樂堂美術館等皆可爲公園中之附屬品直接領得其益匪尠盡美又盡善吾爲之歎美不置

(二)體育上之公園觀

(丙)可以避城市之塵囂　人民離湫居狹隘卑猥齷齪之市廛忽入此淸光大來之公園其有益於身體精神不少也至於學校之職員生徒藉課餘之暇得以吐故納新無形之利益不可明喩人固何修而得

此也

（丁）可以運動　學校有運動場及種種運動器而外國中等以上之家庭亦大都有之然此不過及於少數之生徒及一身一家之幸福而已且獨樂不如與人樂少樂不如與衆樂吾觀外國公園內大都有極廣大之運動場及極完備之運動器以備公衆運動於體育上自得無形之獎勵也

（三）智育上之公園觀

（戊）與科學知識有關係　公園中必有動植礦物及岩石池沼之類皆科學知識也推而至於一名勝之微一古蹟之細在在與歷史地理相關凡學校中之遠足及修學旅行者皆可藉以參考焉而市廛居民之知識上直接得益亦非淺鮮此外可附設圖書館以備公衆閱覽凡謀公益者不可不注意及之也

（己）與常識有關係　吾人於世故人情之知識不可忽略公園爲公衆遊覽之地則與世故人情日日有相接洽之機遇外人來遊則可知其性情嗜好與夫風俗習慣之不同逢國家多事則可召集全體開公衆大會又可設新聞及廣告閱覽所以備公衆閱覽凡學校中所不克兼顧者在公園內皆能彌補其缺憾焉此公園之於常識上最有關係者也

（四）學校教育上之公園觀

（庚）可借開運動會　吾觀日本各學校於春秋二季開運動會大都借用公園既可以免校地不敷之苦又可以便公衆觀覽更可以使學校與社會不隔閡一舉而數善備焉今吾國省城商埠及各縣繁盛市鄉亦宜仿此

（辛）可利用運動場　吾觀日本各學校生徒大都於課餘之暇在公園運動場練習打球 Baseball 成羣作隊一組復一組幾若以此爲生活者此外復有蹴鞠網球秋千盤槓木馬天橋浪橋等其利益固匪淺鮮也吾國苟能廣設公園則所舉一切亦可不勞

而獲

(壬)可有消遣遊散之地　吾國教員生徒於課餘之暇往往有徜徉於茶坊酒肆及劇場者更有習牧豬奴戲以消遣永晝者此雖個人之不知自重然亦無公園而使之然也苟能廣設公園則既得休息涵養之地卽可免精神妄用及其他一切卑褻之行爲矣

(五)家庭教育上之公園觀

(癸)可爲家庭之模範　公園以清潔爲主吾國民之不淸潔究爲外人所惡辱苟能多設公園則人民入此漸能養成淸潔之習慣且可於家中設小庭園一草一木一池一石皆有生趣吾觀外國凡中等以上之人家皆有庭園吾國民不可不注意及之也且可於公園內附設一理想之家庭使公衆得知家庭之建築法及其他設備一切自可得改良之益謂非家庭之模範而何哉

(子)可助幼兒之生長　吾觀外國公園中凡中等以上人家之幼兒或登山或臨水或遊臥於草地或休憩於樹陰苟看護盡善則雖終日遊戲不爲厭也其最幼者得乘保姆車在公園內推行以助其生長殊令人豔羨不置

(丑)可免兒童之惡戲　吾國中下人家之兒童在街衢間拋磚擲錢無所不至其所以致此者因無遊散之地以歸納之也苟有公園則因地大物博遊覽不及之故至無暇使其種種之野蠻舉動不識不知順帝之則吾將於公園中見之

(六)社會教育上之公園觀

(寅)可爲居民之學校　居民入公園猶生徒入學校德育也體育也智育也無有乎勿具無有乎或遺也

(卯)可爲社會教育之實施場　社會教育當有大庭以集廣衆公園則無往而不宜也幷可附設改良劇場及油畫活動寫眞幻燈之類百聞不如一見較之宣講所自勝倍蓰也願主張社會教育者毋忽焉

江蘇省立第一師範學校參觀記

記者

江蘇省立第一師範學校。在蘇州城內三元坊。校舍爲紫陽書院舊址。校長楊君保恒。教務長姚君明暉。均江蘇之有名教育家也。記者以二年三月二十五日蒞校。由楊姚二君導觀。初至禮堂。凡行全體訓話或開會則集於此。繼至兩中體操場。場寬可容百餘人。壁懸體操姿勢圖。出版頗新。惜爲倭品。旁有肋木體操架兩具。他校所未見。楊君言去年赴日本調查所得。歸而仿製之。於操練肋骨至有關係。至歷史地理教室。教員劉藕舲先生教授地理。題爲近畿之形勢及交通等。講義爲劉君所自編。油印發用。劉君每遇要點。令學生檢視地圖。並在黑版繪簡明形勢圖。以資參證。手腕敏活。實爲難得。學生聽講態度甚靜穆。教師講授時。學生自行圈點。並備中國形勢一覽圖。時時查閱。教授能事可謂備矣。又至理化教室。教員陳敬儒先生正在教授。未入觀。後至手工教室。教員汪潤身先生教授本科一年生厚紙細工。各自工作。此教室內一班之情況也。

他如理化藥品室。秤器室。物理列器室。化學列器室。理化實驗室。莫不各類略備。陳列井然。師範學校應用理化器械。似可無庸如是之富。楊君言從前曾辦優級師範。是以購置較多。繼聞人言去年高等學堂停辦時。曾將器械移置於此。故能如是云。

閱報室。圖書室。自習室。均爲學生課餘所居。而長廊之壁。徧列歷代名人畫像及格言。於德育上頗有益。更有教示版。校長教員常將關於德育智育之言論事實。宜示於上。以爲教授之補助。其後有學生揭示處。職員揭示處。閱報室外。亦有懸版。遇要事及心得。隨時載之。

教材園見有第一第二兩處。花木之上。俱綴小牌。以記其名。運動場面積稍小。職員廁所甚佳。可以仿辦。

全校學生二百四十八人。設預科一級。本科第一年第二年各一級。春假後將設第三年級甲種講習科一級。乙

種講習科一級教員二十餘人普通教室五而理化手工音樂等均別設教室此校舍之一斑情況也吾觀教示版之所載及各種揭示參以揚姚二君之所述知此校於訓練上亦甚注意別設會議室每月集職員會議校務復有紫陽雜誌則由學生自行組織而職員助理之他如寢室及學生廁所均未及參觀殊可惜也

記者對於今日之教育界常謂有三大恐慌其一爲師範缺乏光復以後各縣小學生驟增向之一校僅得三四十人者今且倍之或三四倍之而教員不敷延聘於是甲校向乙校羅致之乙校又向丙校羅致之不得則加薪以爲餌無如合格教員爲數有限羅致既盡則濫竽充數亦所不恤吾見高等小學甫經畢業已儼然坐擁皐比者不知凡幾亦有略識之無即日挾國文教科書以教授爲務者師範學校不發達遂致此種現象此一大恐慌也其二生計艱難習師範者往往牽掣於身家不待畢業即貿然以教育爲己任藉資贍養是等人材較之未習師範者固已略勝一籌然師範二字談何容易孜孜四年僅爲初級畢業況畢業者猶有智愚之判優劣之分則未畢業者遽出而任事其能遊刃有餘乎此風不革則師範學校益不易辦師範畢業生益不能增加而小學之良好教員無由產出此亦一大恐慌也其三學校風紀近益浮蕩教員不足爲模範何以整飭學生惟教員苟爲師範出身則於此點必研究有素師範不發達何以語此此又一大恐慌也吾觀於省立第一師範實吾蘇不可多得之學校深望主持諸君推廣學額增開學級他日畢業生歲得數百人以供各地延用則造福於國民者大矣



教育小說

黑偉人

抗父

第一章

予生而爲奴隸。生年不可詳。大約是一千八百五十五年或其翌年。月日維何。更不省矣。幼時家於弗蘭克林郡之一殖民地。隸費基尼亞省。住址今既模糊。但憶去吾家不遠。有一十字街。名海而斯福德。其間有一郵政局在焉。所最印入腦際者。則我殖民地內有一奴隸區。凡吾黑人概羼居於此。

自予有生之始。卽以淒涼愁慘之氣象環蔽吾躬。雖然此非見虐於主人之謂。予主家諸人。寧是温厚一流。與其他白人不倫也。

祖先事蹟。予都茫然。曩在奴隸區時。曾聞人言。曩自非洲來美。中途遇難。顧亦不得碻證。蓋當年爲奴隸者。本無一人措意家乘也。所猶髣髴能道者。則予母似尙有異母兄弟二

人母以何時鬻於主家而至弗蘭克林則不悉徵聞主家買吾母時人都以爲增殖財產直牛馬視之矣知予父者宜莫若母顧詢母以父名母不能答第云當是附近殖民地之一白人且不諗何故父絕不愛予於養育予身事置不問然不能以是謂父不慈蓋當時阨於奴制吾父亦遭際不幸者縱欲用其愛而不能也

吾儕所居屋闊僅十六方尺許低可打頭予與吾母及兄約翰妹曼陀凡四人寢於斯食於斯自放奴令未頒以前未一日離此也室無窗僅鑿壁爲孔恃以透光一居嚴冬朔風直射砭膚欲裂扉則削薄板爲之綰以鐵鉸微掀且仆聊以別內外而已未可稱門戶也牆之右隅有穴當時費基尼亞人家罔不有此大者可方七八寸蓋夜間以便貓出入者予家胡以有此穴初頗不解後見諸別家始恍然室以內皆泥土安所得地板中央有一窖大如桶蓋入冬儲山芋於此此窖最令予不能忘蓋予母每啓窖出納山芋予輒請於母分得一二煨而食之彼時固以爲大樂也炊爨之役母獨任之顧室無爐竈第於戶外砌石支釜拾柴薪焚之冬則風雪打頭夏則炎日炙背煙燄眯目炊於斯者苦可知矣

予寓此小屋時雖云顚沛顧未至轉鬻於別家而遠離母側固大幸事也吾母深愛兒女雖終日勞碌無片刻休而朝夕之際猶必偸數分時留意兒輩身上事猶憶某夕予與兄

妹都熟睡矣母忽促吾曹起言灼鷄已熟可共食鷄何自來不可知大抵取諸主家庭園者人見之必目爲竊偷在今日予心亦將不安而當時恬不之怪者則奴隸制度使然也放奴令未頒以前予未嘗一夕臥於牀兄弟姊妹數人皆敷槀於地以爲茵褥去牛馬無幾矣

頃者、有人叩予幼年作何遊戲經此一詰始恍然於予之一生未一嘗遊戲之況味也憶自解事以來無晝無夜既執勞役嗟嗟使予而耽遊戲者今亦碌碌以終耳爾時年幼力孱固不能任難負重然一日之中必以幾許時力作於場圃爲薙草鋤泥之事時或挈瓶汲水、攜至田間以餉耕者又一週之中駕板車運玉蜀黍者必一次去家三英里許車笨且狹積巨袋於車跨車脊者過半予僅蹲踞一側而左右重量不均車屢欹側玉蜀黍之袋自高而隕人亦俱墮予尚幼勢不能肩此重袋更載之車則惟啼泣立道旁待行人而籲助往往待久無人馬且奔軼控勒無術既慮車損又虞玉蜀黍爲車馬所碾軋皇惑之狀匪可言喻幸而獲相助者則歸時已晚涂人絕跡子影煢煢淒寂滿目尤窘予者歸時必道出一森林平日聞人言有逃兵一隊潛伏林間見黑人兒童即挾刀躍出割耳以去爾時童心過此輒惴惴幾於毛戴膚栗比抵家饑疲交迫乃又以遲歸見詈鞭笞且及背

矣

昔爲奴隸者不獲足履校門教育之澤非當時吾黑人所能夢想也主家有女公子赴讀者予以主人命挾書囊伴送及門而返其時見男女童多人昂然聯袂入門去輒佇立癡望意謂有生之日得踰此閾一步者雖登天國蔑以易玆樂也

憶得某日之晨母召予與兄妹至膝前命偕禱於神以祝林肯之戰捷蘄家人之自由予之自知身爲奴隸且知世有所謂放奴論其以此時始乎往者放奴之說喧騰全國而吾黑人目不識丁字懵不知有是事者比比皆然顧其後額利森雷維佳諸名士所至鼓吹自由吾南美黑奴亦漸警覺方戰事正熾時予猶髫齔頻見鄰近黑人來與吾母談放奴事迄夜分不輟知吾黑人之於斯時已自明其地位且於所謂葡萄蔓電報 Grape-vine telegram 一語亦了了矣

南北交綏以來無遐邇無城鄉雖汽車所不達報紙所不屆靡不知有未來總統林肯其人者其宣言書之所謂婦孺都解縱至憒憒亦知斯役爲黑奴而起南軍戰捷卽吾儕自由之根苗覩黑人之得捷音有轉先於主家者其傾心於前敵之勝負可謂摯矣蓋吾曹所居地較僻陋郵局分遞信札僅每週一二次主家有遣奴赴郵局探問書信者伊等輒

裵裒其間。竊聽白人語。偶獲一二消息。輒於歸途。覓黑人而遍告之。宜其聞耗獨早也。

予幼年從未有舉家共食之一日。就餐以前。亦不解禱祝上帝。其佗一切禮貌。更無論已。黑人、兒童。大抵挾持麵包一片。或山芋數枚。或牛乳一杯。且食且嬉。胡亂吞啖。亦有据鍋於膝。探手入鍋。而納諸口者。有兀立爐竈前。未及其熟。揭鍋蓋而攫食者。刀匕之屬。莫或備也。

某時主家以盛夏會食。命予曳風扇。爲驅蠅蚊。時予年稍稍長矣。席中諸人。有語涉自由或戰事者。予傾耳樂聽之。轉因是忘勞焉。又憶一日主家兩女公子與客列坐於庭。出糖果數事共食。予旁視而甘之。謂他時倘爲自由之身。獲如諸人今日。飽飫珍味。於願足矣。迄於今回溯童年心事。猶不禁啞然。

戰事久未決。吾鄉白人。雖夙稱殷富者。亦漸以飲食不繼爲慮。而吾黑人。轉坦然焉。蓋黑人居恆所食。不外玉蜀黍山芋之屬。取自田間。不慮匱乏。而白人慣食之咖啡茶糖等。非本地所產。戰事方酣。道涂梗阻。又不能多屯積。用是大窘。至有炒焦玉蜀黍以代咖啡者。有時飲茶若咖啡。糖不可得。則稍稍滴入黑蜜而已。

時黑人所著韡。都以木爲之。踵高寸許。僅裁粗革。半蒙其端。舉步蹣跚。聲橐橐刺耳。雨天。

行遠尤憚苦之然予以爲木韡之苦尙可強忍最爲吾黑人悲者莫麻衣若費基尼亞產麻而無大用黑人利其值廉組以爲衫予未成人時始終常服此衣乍著膚恰如裸臥栗毬中鍼芒攢逼奇痛百狀剝予體孱弱益難禁受顧舍是無可衣者公然爲裸裎之醜態又雅所不欲則亦姑安之今日回首以思祇覺此境此情歷歷在目也所可感者予兄約翰長予纔五六歲而甚憐愛予予或衣敝不可御將易新衣兄卽先爲予衣之逾數日麻綆稍稍柔然後以授予

或疑吾黑人遭際困苦若斯宜其嫉視白人然不盡爾也南美一帶黑人寧心德故主主家相遇亦未爲不厚戰事既興白人擐甲荷戈而赴疆場者非吾黑人之爲而誰爲乎予之主家時亦從軍厥後戰死者一負重創者二死者曰瑪司璧禮性慈祥其幼時見奴輩受笞責者輒婉請於乃父爲寬赦之一旦噩耗傳來是家奴隸齊聲哀惋若傷骨肉此中有曾爲之哺乳者有常伴之嬉游者無惑乎悲從中來不能自抑也已而其家兩弟負傷舁歸羣奴之怛戚無殊於前事或助主家諸人調羹進藥犇走不息或徹夕當直竭忱將護謂非主人盛德曷克召此此不惟予主家然也是時凡白人出征者家中婦孺全恃黑奴匡助晝則執爨夕則直宿設遇暴客謀不利於主家則有不避金刃奮身格鬬者若斯

忠誠者流固不可多得然謂悖義辜恩之舉黑奴中無一人焉予敢謂其言信也

軍興以來白人以家道中落轉受助於黑人者蓋亦有之南殖民地之富家子孫每緣嗜酒耽博迄於一貧如洗而舊時奴隸感念其先澤不憚於艱難困頓之中勉力資助或餽以肉或貽以茶若咖啡明知力薄物菲於主家無濟而出之貧奴良足多矣

邇者予赴鄂哈俄省之一都會晤舊友某與談往事謂吾黑奴無悖德者可以此君事徵之友亦黑人曩居費基尼亞距頒行放奴令兩三年前其主人與有約謂倘願償金若干分歲措納則任其徙居別地擇主而仕某聞鄂哈俄省牟利易因往焉逮放奴令既下某按約猶負主家金三百据功令則奴隸之與舊主一切關係都已斷絕而某卒躬返費基尼亞悉舉子母償其主人友語予當時明知此金可不償特不忍背約謂苟一日負債者終不能獲自由之心地也

人或言吾黑人中有不解希冀自由者是實誤想不眞解自由者容或有之謂願再爲奴隸固斷斷乎無是人矣

予之愛我同胞黑人情由乎中而亦不以曾爲奴隸故稍有怨懟南部白人之心推諸全美人民予亦居心如是且寧以爲美國政府保護吾黑人始終盡力非故作冠冕語實深

信共和國家苟有讐視異族之萌芽潛伏於其間則前程之危難將有不可挽回者今也去種族之偏見而以公平坦白之心地言之則美洲數億同胞昔雖不幸淪於穽陷而受覭亦多今吾美洲黑人於道德於宗教於知識將又於物質文化厚望方長觀其頻年東渡非洲爲吾祖國同胞開拓文化有明徵也予爲斯言非左袒奴隸制度美洲之有奴隸實緣富而不仁之輩貪緣私利此無可諱者雖然、烏知非造物愛人巧用此制度以鞭策吾儕之猛進也耶有某君者時太息美國奴隸之將來嗒然若喪因語予曰前途冥冥安所得光明之望者予則應之曰惟主、慈悲終必導引吾曹脫此九幽而登彼岸

自予知有身世之感以來遭際迍邅亦云至矣顧予泰然處之以爲白人當年覭吾奴隸生涯相去當無幾吾輩迹其後而進者則夫出死入生之日或不遠耳且深而察之奴隸制度詎惟貽害白人凡我殖民地亦靡不隱遭其荼毒習見任勞役者無往非賤民則上級人士遂視勞役爲可恥而相率惰佚予之主家有男子多人以予所知無一能營商工業者其女公子輩不解烹飪不諳鍼黹董理家政更無論已門以內鉅細諸務一委諸奴隸手而凡爲奴隸者流離餘生意興頹喪迫於主命求免愆尤之不暇那能聚精會神進而爲振飭計以是之故窗槭不繕垣圮不修庭草礙人蛛網當戶日用器物任人浪費鮮

過問者主家固殷富殽饌之精美無待言然欲於几席間求一純潔圓滿之家庭風味不可得也若吾黑人習於勞苦敏於手藝視一切力役爲分內事故放奴以還能獨立治生而堂堂乎立足於新天地者所在有之僅僅不讀書與無恆產二事視白人有媿色耳而舊主及其子孫安佚性成一朝失人驅使轉有窮蹙不堪者矣

戰事漸定衆知放奴盛舉計日不遠於時盼望自由甚於飢渴之待解顧所謂自由者迺如神龍在空盤旋夭矯欲即復離其間士卒之逃亡者解伍者日絡繹過境所謂葡萄蔓電報輾轉紛傳忽訛言北部白人將來襲吾殖民地白人之家率收拾珍物匿諸森林間托誠實黑奴日夕輪守若吾黑人則各以保護主家物爲志舉所有糧食衣服悉委於室若甘待央克（指初至新英蘭省之殖民此則謂北部白人也）之擇取不稍惜焉若是者數月謠諑既息放奴之期益近黑人興益豪往往高歌過市藉祝自由迄於深夜先是黑人所歌亦有暗含自由之意者然皆託言來世聊以自慰今也不然肉體之自由今生之自由公然形諸齒頰矣

當宣示放奴令之一日我殖民地大有莊嚴絢爛之觀吾曹所爲沒齒弗忘者其此日乎先夜黑人已有風聞知主家將以明日召奴隸言事雖未審其詳然人人意中都料爲放

奴故是夕各以無窮冀望縈繞於胸臆轉至五中俶擾徹旦不成眠遲明公然奉主人命無老幼男女當齊詣予兄弟姊妹乃亦尾予母往至則見主家諸人掇椅坐廊下瞻其色似亦欣欣然而一種怛惻之情時復流露不能自抑夫其所以戚戚者固非謂放免奴隸有損資產誠亦以多年所撫育者一朝別去情實難堪也已而有狀似美國官吏者一人出立階前略與衆爲禮旋探懷出長幅朗誦一過其時予不解云何然以意度之知卽放奴之宣告書也其人讀竟旋謂衆曰爾曹今爲自由之身欲焉往者任自擇之予母立予旁喜極而涕俯與予輩接吻淚珠濡予頰繼復以所聞於美國官吏者爲兒輩解說噫嘻、此吾曹所夢寐以求而不可必得者不圖及身親見之樂何如也

是日也吾黑人歡樂之情如飈起潮湧有祈禱者有感謝者有高歌者有歡呼萬歲者幾於手舞足蹈不能自制然依戀舊主各有無限淒愴之色則人人所同也抑聞之樂之所至憂亦隨之由來已然比各散歸兀坐斗室中靜念身世則又百感叢集憂從中來自由入吾手矣而責任亦墮吾肩奚以贍吾身奚以治吾家奚以教養吾子女奚以無忝厥公民權奚以建設教會而維繫之於勿替凡是諸大端彼盎格魯薩克遜人數百年間所相與腐心嘔血而苦不得的解者一旦橫亘目前促令裁奪此正如黃口之兒驟弛羈勒而

投身濁世之湍流。其不至左詘右支。手足罔措者。幾許人耶。以是一片狂喜之心。不踰數時。倏化爲陰雲闇霧。以籠罩我奴隸區。憂樂無方。聆予言者。庸以爲異。然當時實況。却是如此。甚矣、自由之爲物。洵如絕世麗姝。綽約獨立。許人以遐思冥想。而不易親昵薌澤。有如此也。時奴隸中亦有行年垂暮。旣不能新闢生涯者。此輩已如春後之花。萬事都了。縱令金穴在望。徒喚奈何。故方是時。轉無所用其念慮。矧伊等數十年來。與其主家夫婦或其子女。旦夕聚首。安忍言別。則亦依傍故主。了此餘生而已。故不出數日。旣有仍詣主家。熟籌後計者。

（未完）

小言

教育亦一術也。顧其術當如圃人。不可如土木匠。以術之所施。活物而非死物也。然果範以繩墨。勉能成器。猶不失爲良工。今之世固有毀瓦畫墁者。

有豢鴨者。囚以籠。僅露其頸。雜取米糠活蟲之屬。一日數餌之。經旬而肥。則驅之於市。屠而炙之矣。填塞知識之教育。其諸屠鴨之類也。況其餌料。固不僅滋養品。又羼以土石瓦礫乎。噫。兒童何辜。而爲鴨。

教育小說

苦兒流浪記（續）

天笑

第十二章

雪花亂飛飄墮我之襟袖轉瞬已滿吾師傅則擁抱此猿再以袖掩之而密雪猶時時乘隙而入吾輩此時與風雪相鬬撲面打頭幾不能前則時時佇立他顧以透氣犬輩亦不復跳躍向前戢尾隨我輩之後時我輩已入深林矣身體冰冷衣服全溼顧舉目前望白茫茫乃不見一物幸雪雖降而風已略柔向之密雪如因風柳絮者今已變爲如掌之雪花余時時舉目以覘老人則見其不絕迴顧蓋欲求一託足之所耳

余入林中見樹枝大半爲雪所壓而曲玉樹瓊枝亦大足照耀吾眼而師傅則如未見出林則雪已沒脛突然見吾師傅舉手以指示左面之方角余目光隨彼老人所指之處而觀之則遙望叢林之後隱隱有白色之小屋余窮其目力果見似有一茅屋則金殿玉樓亦無逾此貴重矣於是急趨而前犬輩更歡躍不已顧我輩之歡喜亦與犬無異老人語余曰穉子我知此爲一樵夫之小舍試探之此中亦有雪飛入乎余急入觀曰無也蓋小屋既無窗牖又無門闥幸此中尚不溼透余等遂拂去上衣及帽子之雪而屋中則以木

石支一榻自牖隅疊石可作圍爐以向火心乃大慰顧一時無從得薪雪猶紛紛未已亦無從拾取枯枝幸而小屋之四周尙架以枯枝落葉則折之以爲燃料也

俄而烈焰騰空暖氣布於四體惟此磊石爲爐者原無煙突於是煙氣迷漫一室中余不覺淚爲之落惟併力吹火而已犬亦羣集於圍爐之四周以取煖而迦格羅本捲入老人上衣之中至是亦微伸其首吾師傅於晨間所購之麵包牛酪至是乃出以餉我輩顧僅取其小半余似有不滿之狀而師傅則已知吾意呼我曰稚子我滿意於未雪之前早至尼命孰知不復能及而此間多森林卽在晴天尙易迷道矧其在雪中乎今非雪霽恐不能知此村之道路然觀此情狀又非一二日所能卽霽故於此食物不能不再三節約耳顧余於食物一節尙不十分注意但得有一遮蔽風雪之處或足以向火則暫顧目前計亦良得惟今日雖得此窗戶四敞之小屋而較彼顚頓於風雪道中爲無目的之旅行不差勝一籌乎時時擧頭外望則雪仍密集而風已停止以雪光照耀大地轉覺光明時三犬均臥於火旁余亦朦朧睡去而此身已在白鳥船上顧略略聞聲卽以驚醒起視室外雪已漸止然高與膝齊我輩何能再就道耶

時余將就詢師傅刻已幾點鐘矣然自卯瀨至此未有切實之興行而當鶲巢町出獄之

際且將交付爵金老人囊已空矣在前村爲余置備羊皮之襖早舉彼楷比所熟見之大銀表而亦付之質庫矣則今日山中時刻已不能分而大地作茫茫一片之白第見日光在凍雪中略見黃光亦不聞何種聲響卽小鳥啾啾之聲亦已闃寂但聞樅枝墮雪之音而已余聞師傅歎息呼我曰可民我輩幸事也余曰何耶老人曰猶幸覓得此小舍尙得就寢向火耳余念師傅言當獨麵包艱耳老人曰今日在此圖宿矣特不審何日始能上道也

此時夜色以雪光而明師傅乃分此最後之麵包所得亦僅戔戔何足以療我輩之飢矧犬輩乎食畢指比卽人立以頭觸老人之袋凡有食物均入此中指比靈慧知囊中羞澀矣惟此老饕之瑞爾瑞那則心有未饜尙嗚嗚作聲也至夜而雪愈甚此間叢林灌木悉爲大雪所埋而觀此情狀小舍亦不難埋入雪中老人語余曰可民我今日與汝僅能輪番就寢汝先睡老人旁坐待汝醒後老人再睡如此大雪非盜賊猛獸之可慮蓋爐火爲至要也汝當注意於此火第一勿令於睡夢中熄滅火滅則身體卽將受凍以雪止則寒風更四逼也

余於是裹羊皮於身頭枕石塊背火而眠睡至半夜爲師傅所喚醒余熨眼而起老人曰

今我眠矣。稚子其善守此火爐。時時加以枯枝落葉。勿令滅也。余見師傅為我所積聚之薪甚夥。我亦向火取暖。而師傅則已抱迦格羅而安眠矣。少選。即聞老人鼾聲頓起。高下疾徐。規則頗正。大足引起余之睡魔。余乃起立一覘戶外之景狀。則世界瓊裝。山河玉琢。可謂一白無際。寒氣凜冽。此小屋之戶口。嚴風如以利刄力劈而入。著肌膚欲裂也。在此四圍寂靜之中。余聞積雪之面作坼裂之細聲。因思今日幸遇此小屋。否則不且僵耶。顧余方出門一眺。而犬輩已皆警覺。瑞爾瑞那。并隨我出此戶口。觀此皚皚之雪景。乃欲跳躍於雪中。余作手勢阻之。而瑞爾瑞那堅欲外出。余遂強牽之入。而瑞爾瑞那復以鼻向外作嗚嗚之聲。余歸火爐之旁。投木片於火中。而吾師則枕石靜眠。已入黑甜深處矣。此熊熊火燄。渦卷而升。直至屋頂。但聞爐中爆烈作聲。藉破長夜之寂寞。而余以雙目注視爐中。身體俱透暖意。不覺倦意直被我體。而知覺全失。則已深入睡鄉矣。

嗟夫。凡人一不經心。輒誤絕大之事。余即偶爾渴睡。固亦非常。警醒然朦朧中。斗聞犬吠之聲。余猛然驚醒。則小屋中乃同漆黑。而爐火殆已息矣。然犬聲尚狺狺不已。余傾耳聽之。噫。此揩比之聲也。而瑞爾瑞那與鐸爾士獨不聞吠聲。余心慌急。而老人亦已破眠。呼曰。可民何事何事。余曰。我不知也。老人曰。汝睡耶。何以令火滅也。時揩比跳躍至門口。向

門大吠。余時已顚倒。不知所出。而師傅亦不作一語。與措比吠聲相答應者。似有一呻吟之小聲。余思此必鐸爾士之聲也。髣髴在小屋之後。余爾時乃急欲飛奔至小屋之後以覓鐸爾士。老人忽叩余之肩。不聽行。曰稚子。試燃火者。余急撥灰。則尙有餘星。乃入以枯枝。卽復燃著。老人卽取一燃木以代火把。乃曰可民。汝一人出。我不放心。今隨老人之後。措比汝先行也。

我輩甫出小屋。斗聞獸嗥之聲。劈空而來。斯時措比聞聲落膽。急縮身投入我輩足許。老人曰狼也。瑞爾瑞那與鐸爾士均不見耶。余一時不能答。默念是必瑞爾瑞那利用我睡眠之時。悄以出外。而鐸爾士亦隨之以行也。今二犬已爲狼刼。而師傅恐怖之狀。自在意中。老人曰可民。汝持此火把。我輩其速救援此犬也。余隨老人之後以出小屋。則空林一片。匪特無狼跡。亦且無犬蹤也。而雪上則印有二犬之足跡。我輩向此小屋之周圍遍覓。則見一處犬之足跡。蹴亂於積雪之中。老人曰措比汝趣探之。同時翕唇作聲。以呼二犬。而深林寂寂。杳不見有迴響。斯時措比僅在左右迴跳。亦不敢輕離我輩之側。老人再噓氣作聲。口呼兩犬之名。而我輩聳耳聽之。則此聲搖拽空氣中以消失。獨不聞有一絲迴聲。老人曰可憐哉。此犬爲狼攫去矣。

余此時胸中苦痛乃曰我往探尋之語時卽一人欲獨出老人曰穉子將往何處乎如此雪深林黑之中更往何處尋覓者爾時雪深幾沒我膝而所燃之枯枝又容易消滅奚能照徹此深林之中老人曰可憐兩犬被狼攫去遠矣不然寧有不答者矧我未知狼來故未攜有武器也嗟夫諸君是兩犬者美登利園之名優也是我晨夕與共之好友一旦失蹤其何以堪矧此爲我莫大之過失苟余不致失眠則兩犬何由外出乎

久之絕無音耗而老人祇得仍回小屋余默隨其後每一舉步間輒澄耳以聽二犬之有無聲息顧空林仍寂寂也入小屋中則圍爐中所投入之枯枝光照一屋急放眼四顧而新恐怖直襲余心蓋迦格羅已不見矣第見裹此迦格羅之毛布在火爐之旁空無一物余與老人共呼迦格羅之名而絕無消息是必我輩出小屋時猿亦他行乎於是仍以枯枝爲火把向小屋之外搜尋亦無迦格羅之足印再歸小屋之中凡老人之背囊屋隅之枯枝搜索殆遍影響全無我輩於搜尋之中又時時呼喚迦格羅而猴之蹤跡益杳此時我輩絕望余語老人或者狼窺我輩之不在而入此小屋掠奪去乎老人搖首曰我思瑞爾、瑞那與鐸爾士必出此屋外爲狼所掠狼決不入屋迦格羅居此小屋之中非常膽怯乃往尋我輩出此小屋然屋外風雪連天迦格羅卽不爲狼所食亦且凍死矣

老人曰。無已。且待天明時。再搜索也。余曰。天明乎。老人曰。不過兩三小時矣。老人。以。兩。腕。抱。首。失望。之。神。情。如。繪。時時。伸。手。置。薪。於。火。爐。默然。無。語。而余。心。如。刀。割。念老。人。縱。不。余。叱。我其。何。以。對。師。傅。念及。此。而。淚。落。不。已。此三。小。時。之。光。陰。永如。小。年。余漸。見。星。光。之。瀹。而東。方。亦。皚。皚。作。白。色。寒氣。砭。骨。簷前。冰。箸。成。行。因思。迦。格。羅。若。出。小。屋。之。外。尙得。活。乎。老人。此。時。方。欲。與。余。同。出。屋。外。而臭。官。敏。捷。之。措。此。忽擧。首。頻。嗅。空。中。不。已。又作。喜。躍。之。狀。我輩。擧。目。觀。時。則見。迦。格。羅。在。小。屋。外。一。大。樹。之。蔭。蓋以。昨。夜。雪。盛。樹枝。低。壓。而此。樹。與。小。屋。相。接。迦格。羅。夜。半。聞。狠。聲。驚極。乃。避。此。樹。木。之。叢。呆若。木。猿。矣。

顧以。如。此。天。寒。迦格。羅。必。且。身。體。冰。涼，老人。呼。之。不。動。約四。五。分。鐘。時。余輩疑迦格羅或且死矣。我語老人。我將緣木而登。以抱此迦格羅下。師傅以爲危險。余告。老。人。以我。爲。村。中。緣。木。至。有。名。之。人。師傅。不。知。我。之。手。足。且捷。於。猱。也。老人許之。余遂猱升而上。則見。迦。格。羅。雖。不。動。而目。閃。閃。視。余。余因。知。迦。格。羅。固。未。死。也。余伸。腕。思。欲。捕。之。而迦。格。羅。飛。跳。於。別。枝。余更。攀。別。枝。以。擒。之。迦格。羅。又。攀。登。他。枝。幸而。雪。深。枝。滑。迦格。羅。亦。身。體。衰。弱。漸。漸。滑。落。低。枝。之。上。遽躍。登。老。人。之。肩。潛入。衣。襟。之。中。去。矣。

迦格羅雖得。而兩犬之生死不明。於是。隨。雪。上。之。足。痕。而。端。詳。之。確爲。兩。犬。之。足。跡。離此

小屋。約十丈許。規則頗正斗然由此。森林。之。一。方。忽。有。大。股。飛。來。之。狼。羣。足。痕。與。之。相。遇。而犬。與。狼。足。痕。之。交。义。點。蹴。散。於。雪。中。血。點。如。桃。花。之。瓣。飛。灑。積。雪。之。上。此。悲。劇。僅。離。小。屋。十丈之遙耳而可。憐。吾瑞爾。瑞。那、與。鐸。爾。士。必。爲。狼。羣。嚙。破。咽。喉。掠。向。森。林。中。以。果。狼。腹。矣。

我輩此時不能不歸。以溫迦格羅。遂返小屋之中。而吾師則擁小猿於懷。如抱。嬰。兒。但覺。其。足。炙。手。之。熱。脫。此。時。而。有。溫。軟。之。寢。具。甘。和。之。飲。料。則。於。迦。格。羅。不。無。裨。益。惟。此。小。屋。之。中。奚。能。有。此。幸。而。爐、火。未。滅。尚。能。禦。寒。威。余。坐。此。火。爐。之。旁。目。注。熊。熊。之。火。迄。無。一。言。惟。心。中。默。念。可。憐。之。瑞。爾。瑞。那。可。憐。之。鐸。爾。士。使。我。不。違。師。命。以。看。守。兩。犬。則。何。致。爲。狼。所。攫。乎。余。痛。責。不。已。念。師。傅。必。且。怒。我。而。師。不。我。怪。亦。不。以。目。視。余。嗟。夫。諸。君。我。美。登。里。團。頓。失。此。兩。名。伶。其。何。能。再。興。行。乎。

今。日。晴。光。照。眼。射。此。積。雪。之。上。燦。燦。作。光。吾。師。傅。時。時。伸。手。於。迦。格。羅。覆。衾。之。下。以。探。情。狀。而。余。見。迦。格。羅。時。作、震。顫。之。動。則。在。此。小。屋。中。迦。格。羅。決。不。能。煖。其。凍。血。老。人。忽。起。立。曰。此。時。更。不。覓。村。宿。則。迦。格。羅。將。死。於。此。矣。乃以覆布裹迦格羅於懷與小屋告別。曰。行。矣。與。此。可。貴。之。霍。推。爾。作。別。也。老人先出此小屋。余隨其後。措此。則。在。此。小。屋。之。門。口。頻

嗅其友之足跡似不忍行者而余此時之淚珠不禁破眶出矣

漸漸自空林見一車道循此車道而行乃及通衢雇一荷物馬車與馭者約請以一小時至村間顧路上積雪深及余股進行殊不易易也余時時觀迦格羅之狀況則震顫不已第遙望似見隱隱一村已現於眼前心乃大慰我輩迴旋各村曾未一入上等之旅館蓋僅於小小客店棲身乃今日我師傅雖經此二三家之客店均不注目而獨於村中掛一金字之招牌者老人絕不躊躇而入余不覺私心驚訝也

吾師傅之入此旅館也乃與平日之入小客店時大異全爲紳士之態度舉手脫帽向旅館主人需一暖室此旅館主人者撚八字之髯舉動循禮令人不可耐略覘老人之狀遂呼客室之侍女引導我輩入一室乃催侍女速焚爐火我觀此時師傅若甚性急者促余曰稺子趣入牀安眠者余目視老人之面念此時尚早何遽卽眠顧老人之命令殊未敢違乃急脫上衣潛身入牀老人以鴨毛之被覆及余鼻曰稺子汝自取暖勿問他事也我觀師傅之視余若恐有大病襲體者顧余念迦格羅則當取暖耳余尚不覺其寒然余何敢違老人之命而師傅則抱迦格羅坐火爐之前侍女觀老人之狀至爲奇異師傅乃顧余曰稺子暖乎余曰暖甚汗且出矣老人曰稺子且勿起遂急抱迦格羅以入被中蓋

余肌而眠然今日迦格羅乃不震顫身體灼熱如火老人入廚持加糖之葡萄酒來以飲迦格羅迦格羅噤口不開惟屢屢伸，此小腕於被外，余初不解其意既而老人語我謂我方未來時迦格羅卽得肺炎之症此時經獸醫診視乃刺取腕上之血而癒今之伸臂乃求刺腕血而癒耳

此時老人乃語我曰可民汝試伴迦格羅眠我往延醫生來也汝其盡此葡萄酒者少選老人乃偕一御金絲眼鏡者至則醫生也顧老人之延醫并未告以猿之患病恐時髦之醫生不肯降臨耳醫生至室中見余方臥以身體之熱及飲酒之故面紅如林檎達格透遽來以手當額傾首以思曰充血乎余此時更不能默然蓋余苟不語則將刺余腕而取血矣余卽呼曰先生非我病也醫生曰噫非病何以延醫得無已作囈語乎狂熱入腦譫言作矣余急起身曰非也非也以手中所抱之猿示之曰患病者此猿也達格透聞言大怒以目視師傅曰汝眞荒唐我能視人病不能診猿病也語時拂衣欲出

老人絕不騷亂乃以莊重之意請命於醫生前謂前日遇雪犬爲狠掠而此猿潛身大樹之上遂至受凍今陷於危篤之病中又告以此猿實與人無異其恰悧足取人憐我實視同己兒萬不願付諸田舍家獸醫之手蓋獸醫初未能明其原委也不得已特來奉懇先

生。須知此必於學術有心得之達格透始足與語也夫猿之生理實與動物相異而與人類相近此博物學者人人所公認也則猿之病與人之病初無相違先生試以學術之觀念作一實地研究之材料想亦爲有趣味之事耳

此種詞調殊爲意大利人所擅長達格透不覺自門口仍回步至牀前當老人語時迦格羅卽知此御金絲眼鏡者乃診已病者也頻頻伸腕以求刺血老人曰先生試觀之此小猿知君爲醫者故伸手求診脈此非足爲猿猴善悟人意之一證乎時則迦格羅之腕直伸至醫生胸前醫生曰異哉此猿卽爲之診脈診察之結果確認爲肺炎病醫生以針刺腕血迦格羅絕不呻吟可憐欲已病之速愈也醫生乃以芥子泥貼於胸次復飲以藥水

此時我以師傅之命令遂爲迦格羅之看護人矣迦格羅見我之看護彼時時作笑顏向余因念猿性活潑常作惡劇而今則柔馴乃如一嬰兒矣

病之狀態漸照此肺炎患者而進行無何而每夜作強咳矣咳時兩肩頻聳身體爲之震搖爲狀大苦而疲勞之狀日增一日余出囊中餘錢爲迦格羅購糖飴之屬以餉之每當咳盛時與以一片稍潤其喉而此恰悧之猿則時時向余伸手索糖食又或推衾而起以手按腹作狂咳顏色緋紅青筋暴露聲嘶淚瑩病勢乃日進而未已

又經三四日後而迦格羅之病乃愈篤顧老人曾未與一談經濟上之事而某日師傅乃詔我曰可民今日旅館之主人向余請求膳宿之資余囊中已無一金膳不得已今夜其一興行乎嗟夫瑞爾瑞那與鐸爾士已被狼餐而迦格羅又病其將何以興行乎余思之輒腹痛也

(未完)

答問

問　貴雜誌有答問一科並不以問題之淺陋而不答刻有一題務祈答之題云有甲乙兩科報名投考者計五百七十二人而應甲科考試者爲此數十一分之四應乙科考試者爲此數十三分之三問其餘以一人幷跨兩科考試者計若干人

（趙馨餘女士）

答　此題可有兩種解法。其一。先求得分應甲乙科之人數。以其總數自 572 人減之。卽得跨考之人數。其二。先求得跨考者之分數。以乘 572 人。亦得跨考之人數。今兩列之。

$\frac{4}{11}\times 572=208$　$\frac{3}{13}\times 572=132$　$572-208-132=232$人

$1-\frac{4}{11}-\frac{3}{13}=\frac{143-52-33}{143}=\frac{58}{143}$　$\frac{58}{143}\times 572=232$人

問 以問一數之兩數相乘所得之積適比中間一數自乘之積少一其理由若何乞示

(浦東中學學生孫吉祿)

答 此卽代數式$(a-1)(a+1)=a^2-1$之理蓋$(a-1)$與a與$(a+1)$爲連續三數。$(a-1)$與$(a+1)$卽間a之兩數也。又凡正方之形。若於其闊減一行。於其長加一行。使成長闊差2之長方形。則所加之數。必比所減之數少一。卽全面積比正方少一。亦可爲此理之證。

數之性情。類乎此而爲代數式所表示者甚多。如由$(a-2)(a+2)=a^2-4$。可知間三數之兩數相乘。比中間數自乘之積少四。由$(a-3)(a+3)=a^2-9$。可知間五數之兩數相乘。比中間數自乘之積少九。其他例推。

問 商務印書館中學數學教科書下冊34葉22題乞解之題云每日遲五分之時鐘於正午開準後至明日午前此時鐘指八點鐘時問爲眞時之幾點鐘(菱湖孫逐青)

答 每日共24點鐘。時鐘既每日遲5分。則當明日正午時。其所指者。必在11點55分之處。(卽23點55分)如所指者在8點鐘。(卽20點)而欲求其眞時。則有比例式如下。

$23\frac{55}{60}$點：24點：：20點：x點　$x=\frac{20\times24}{23\frac{55}{60}}=\frac{20\times24\times60}{1435}=\frac{5760}{287}$點

即　$x=20\frac{20}{287}$點　但午後20點＝午前8點　$\frac{20}{287}$點＝$4\frac{52}{287}$分

故　眞時＝午前8點$4\frac{52}{287}$分

問　中學數學教科書上册44葉28題云筆一枝之價與墨一錠之價差五分而筆十六枝之價與墨六錠之價等問各價若干此類問題之通法若何鄙人冥索苦思終昧訣要乞明以教之　　(德淸孫志晟)

答　一墨一筆之差爲5分。以16乘之。得80分。則爲16墨與16筆之差。亦即16墨與6墨之差。(因16筆等於6墨故)即等於10墨之價。故以10除之。得8分。爲一墨之價。以5分減之。得3分。爲一筆之價。顯其理如左圖。



如有類此之題。皆可用此法求之也。

問　以錢一百文買桃梅李三種但知桃梅李各一枚之價十七文三文七文問三種之枚數各若干乞解之

（湖南第一師範寧超）

答　此題宜依無定方程之法求之。

先依題得式如右　$17桃+3梅+7李=100$

三種之中。桃價最大。100能容17祇5次。知買桃之個數。必不能多於5。設以1,2,3,4,5,等數。代上式中桃之同數。則得五式如下。

$3梅+7李=83\cdots\cdots(1)$　$3梅+7李=66\cdots\cdots(2)$　$3梅+7李=49\cdots\cdots(3)$

$3梅+7李=32\cdots\cdots(4)$　$3梅+7李=15\cdots\cdots(5)$　由此五式。又得下五式。

$$梅=\frac{83-7李}{3}=27-2李+\frac{2-李}{3}=27-\left(2李+\frac{李-2}{3}\right)\cdots\cdots(6)$$

$$梅=\frac{66-7李}{3}=22-2李-\frac{李}{3}=22-\left(2李+\frac{李}{3}\right)\cdots\cdots(7)$$

$$梅=\frac{49-7李}{3}=16-2李+\frac{1-李}{3}=16-\left(2李+\frac{李-1}{3}\right)\cdots\cdots(8)$$

$$梅=\frac{32-7李}{3}=10-2李+\frac{2-李}{3}=10-\left(2李+\frac{李-2}{3}\right)\cdots\cdots(9)$$

$$梅=\frac{15-7李}{3}=5-2李-\frac{李}{3}=5-\left(2李+\frac{李}{3}\right)\cdots\cdots(10)$$

李之同數。在(6)式中。惟有2,5,8,可通 在(7)式中。惟有3,6,9,可通。在(8)式中。惟有1,4,可通。在(9)式中。惟有2可通。在(10)中。無同數可通。知若買桃5個。卽無法再買李梅也。由是可得相配之同數如下。

$$桃=1\begin{cases}李=2 & 梅=23\\ 李=5 & 梅=16\\ 李=8 & 梅=9\end{cases}\qquad 桃=2\begin{cases}李=3 & 梅=15\\ 李=6 & 梅=8\\ 李=9 & 梅=1\end{cases}$$

$$桃=3\begin{cases}李=4 & 梅=7\\ 李=1 & 梅=14\end{cases}\qquad 桃=4\quad 李=2\quad 梅=6$$

問　二百三十四與三百一十二各以何數乘之則其積相等乞示以解法

（湖南第一師範寧超）

答　乘兩數之公生。得兩數所不同之生數。以此不同之生數。互乘原兩數。則兩積所含

之生數盡同。即兩積相等矣。

```
 2 | 234  312        234 × 4 = 936
 3 | 117  156
13 |  39   52        312 × 3 = 936
       3    4
```

問　水與純火酒之比重爲一比○·七六三今以水混入於火酒中則其比重改爲一比○·九七七求百分中有酒若干　（湖南第一師範寧超）

答　有酒百分之九·七分。演草如左。

水：酒::1：0.763　則　酒 = 0.763 × 水

命混入之酒爲x　則　水：(1 − x)水 + x × 0.763水::1：0.977

即　$(1-x)+x\times0.763=0.977$　即　$1-(1-0.763)x=0.977$

即　$1-0.977=(1-0.763)x$　則　$x=\frac{1-.977}{1-.763}=\frac{.023}{.237}=.097=9.7\%$

問　敝校於陽歷三月十八日開課是否當用春季始業之教科書又既用春季始業之

課本是否亦以每年七月爲學年之終以八月爲學年之始譬如敝校目前有四年級生應以何時爲其畢業之期希卽示復　(陳墓沈有莘)

答　貴校既係陽歷三月十八日開課。是爲春季始業之校。應遵照教育部第二十一號部令。以前各學校所招學生。仍按入學時爲學年之始期。毋庸紛更。又應遵照教育部二年一月十三日訓令。向來春季始業之學生。仍宜照舊採用春季始業之教科書。貴校目前有四年級生。應遵照教育部元年十一月二十日訓令。高等小學已達三學年者。應卽展期補習。以適合新章畢業程度爲畢業時期。據以上各令言之。則凡春季始業之校。得以暫行舊制。但舊生畢業後。改招新生。卽應實行陽歷及三學期之新章。至高小辦理畢業。則以新章高小三學年。較舊章已減少一學年。故於第四學年。可視學生程度。量予補習。凡新章所定各科之程度。三學年生業已合格。如歷史地理理科等已修畢者。隨時可以畢業。苟不及格。則酌定補習之期。要之學生畢業。當以程度之合不合爲主。第四年之時期。可以變通辦理也。

問　商務印書館小學教科書有甲乙二種甲種每學年用二冊乙種亦每學年用二冊而課數多寡則與甲種不同請示其故　(崑山李達)

答　商務印書館小學教科書。其甲種專供春季始業各校之用。乙種專供秋季始業各校之用。甲種各册課數平均時令合於春季始業。凡遵用舊歷各校均可用之。乙種則以第一第三第五第七各册供第一學期之用。以第二第四第六第八各册供第二及第三學期之用。故逢單數各册課數少。以其祇須十七週之教授也。逢雙數各册課數多。以其須足二十四週之教授也。歐美日本各國均行陽歷。而其學校所用教科書大抵分爲每年二册。且有每年一册者。第二學期爲時殊短。欲將教科書專釘一册。則甚薄易致破裂。若其頁數課數與他册平均。則仍不適於一學期一册之用。故將第二學期與第三學期合爲一册。尙爲利便。見該館呈請教育部審定時。經部批明乙種教科書按照新章之學期編纂。每一學年分爲二册。第一學期用一册。第二三學期合用一册。免加封面訂工。以期售價較廉。於學校應用亦無不便。實屬可行等語。是乙種課數之多寡。與甲種不同。正所以適合於三學期之應用。且經教育部認可者也。抑更有進者。學校用書。祇問其材料是否足用。是否合於各學年之程度。至於册數無甚關係。現在教科書出版無多。在各校選擇用之可耳。

問　三學期長短不同則所用教科書應否按學期作一結束其授課週數三學期平均

否（潁州周鐸）

答　一學年凡十二月。第一學期爲五個月。第二學期爲三個月。第三學期爲四個月。故第一學期內除去暑假年假及試驗等日。當授課十七週。第二學期內除去年假春假等日。當授課十週強。第三學期內除去暑假及學年試驗等日。當授課十三週強。甚不平均。第一學期爲時獨長。第三學期又爲學年之終。故教科書於此兩學期必作結束。至第二學期爲時最少。部章規定此學期無庸試驗。故所用教科書。儘可與第三學期通融。茲列詳表如左。

學期		假期及試驗期	授課週數	說例
第一學期	八月一日起十二月三十一日止、共一百五十三日	暑假二十日、國慶及孔子紀念二日、年假七日、學期試驗五日、共三十四日	十七週、共一百十九日、連日曜在內	小學校定章暑假在四十日以下年假二週春假一週本表據此定之學期試驗及學年試驗各校情形不同惟學年試驗必較學期
第二學期	一月一日起三月三十一日止、共九十日	年假七日、春假七日、紀念一日、共十五日	十週零五日、共七十五日、連日曜在內	

第三學期	
四月一日起七月三十一日止 共一百二十二日	全年三百六十五日
學年試驗十日 暑假二十日 共三十日	全年七十九日
十三週零一日 共九十二日 連日曜在內	全年二百八十六日
試驗稍爲繁重故本表假定爲五日及十日第二學期照章無庸試驗	

觀右表。則每年授課週數。當得四十一週。但各地方情形不同。如舊歷年底本校紀念等日。有必需放假者。則全年授課週數。似不可少於四十週。本表依據新章爲一般學校計算。其有特別情形致實際上與本表不能相符者。不必拘也。

問　新章以八月一日爲學年之始七月三十一日爲學年之終何以與陽歷次序不同所謂三學期如何區分八月一日正在暑天如何開學　(雷波余則士)

答　陽歷行之全國。學年則惟學校用之。故學年開始之期。不必與全國遵行之歷法相同也。八月一日正在暑天。不宜開學。蓋八月一日。不過定爲學年開始之第一日。學校並非必須此日開學。譬如學校於七月十五日放暑假。以四十日爲期。則八月二十五日開學。距學年開始已隔二十五日矣。一言蔽之。學年終始之日。與學校放假之日。全

無關係。且學年開始。必在會計年度開始之後。方便各校經費之預算決算也。至一學年中所分三學期。列表如下。

第一學期	八月一日至十二月三十一日
第二學期	一月一日至三月三十一日
第三學期	四月一日至七月三十一日

觀右表。第一學期最長。第二學期最短。但第一學期之首及第三學期之末。各有暑假。第一學期之末及第二學期之首。各有年假。第三學期之首則又有春假。請參觀答周君表便明。

問　聞教育部有令凡高等小學已滿三年者卽可辦理畢業至所用教科書當一律改換新出之本。敝校辟處海隅見聞不廣能將部令錄示尤爲感盼　（灌雲湯之銘）

答　示悉。教育部迭次頒布之教育法令。商務印書館已有教育新法令一書。可以查檢。茲查教育部於元年十一月二日訓令。除新招各生可悉照新章辦理外。其向照舊章授課者。自新章公布後。關於課程之配列。畢業時期之釐定。及教科書之採用。亟應酌定變通辦法。俾與新章相合。又云。中學校高等小學校原有學生展期補習。以適合新

章畢業程度爲畢業時期。又云。初等小學校遵照新章切實授課。按期畢業。無庸展期。又云。師範學校。按照新章如期畢業。不得藉口新章。遽請縮短本科畢業期限。又云。各項學校。無論畢業期限。是否縮短。以後功課配列及畢業程度。均以適合新章爲準。至所用教科書。凡已教授多時不便中途改易者。應仍繼續教授。以免紛更。其甫經教授必需換用及雖教授已歷若干時。而課數與新章時數過相懸殊。實難遷就者。得採擇適用之本。另行改換云云。按本令之意。注重各項學校辦理畢業其程度必合新章而一則曰新章。再則曰新章者。乃指各學校令及各項規程而言。至於教科書所謂不便中途改易者。乃指民國元年以前出版之教科書而言。所謂課數與新章時數過相懸殊者。乃指高等小學舊教科書照四年編輯者及初等小學教科書編輯冊數與學年不相合者而言。若其學科及教授時間與舊章出入無多。自可遵照新章切實授課。則本令已明明言之矣。讀此部令。實將師範中學小學實業各學校。分別立言。教育家應分別遵從。不可含混牽扯。致生誤會。然則小學校之教科書。苟非課數與新章時數過相懸殊。卽無另行改換之必要。辦學者祇問其內容可用與否。無庸於冊數與學期上多所疑慮也。不見夫十月三日教育部之通告乎。文云。各學校以八月一日爲學年之

始。惟前此成立之學校。多係春日始業。將來於元月或四月添招新班者。亦事實所必有。按日本文部省所編小學校讀本別有秋季始業一種。於學校教授。極爲便利。今仿其意。凡已經審定之小學校教科書照簽修改。其關於時令各課。仍舊作爲春季始業之用。更按照新章或將關於時令各課改撰。或另行編輯新本。作爲八月始業之用。又不見夫一月三日教育部之部令乎。文云。向來春季始業之學生。仍宜採用春季始業之教科書。無庸更換秋季始業用書。近來各處學校。頗有將舊班學生驟改爲秋季始業。以致多所窒礙、爲此重申前令。凡以前各學校春季所招學生。仍宜照舊採用春季始業用書。其今年八月新招各生。及以前有在秋季招收入校者。宜一律採用秋季始業用書云云。觀此二令。則教科書之於學校。僅有春季。秋季。之別。凡春季始業之學校。所用教科書是否合於春季始業。秋季始業之學校。所用教科書是否合於秋季始業。在教育部祗求合用。初無成見也。



附錄

美國評論中國教育成績品函牘彙錄

哥倫波大學師範專修科美術部教員陶君 Arthur Wesley Dow 致展覽會總理史密斯博士書 千九百十三年二月四日

史密斯君鑒。中國學校之教育成績品。大足與吾人以機會。俾得研究東方較古之美術教授法。吾美人之對於此等教授法。雖正在肄業時期。然其進行固甚遲也。中國者。吾人所仰望以得藝術上之匡助者也。如馬遠 Ma Yuan 所繪四十呎之巨幅。即近時陳列於華盛頓者。又夏圭 Hsia Kuei 所繪之山水。二子皆宋人。洵足為東方寫景畫中之弁冕。其一邱一壑一草一木位置之得法。遠近疏密大小之適當。濃淡深淺之合宜。與夫筆力之所造。均足使吾人驚異不置。吾美畫家多偏重於刻畫眞相。務求其形象之畢肖。而於骨格或構造之原理。則多不甚注意。若華人則於無論何種形式之美術品。皆能知有此理。而又善於施用之者也。

至中國學校所用之習字本。尤足引起吾無窮之興味。中國之所謂印格者。其法殊佳。蓋欲使學生得達乎原列模範之品質。固應以此為入門之法。而某於教授畫學。亦以印摹為引導之資者。固有年矣。華人於畫學。能知大小相稱間距相配之可貴。此蓋出自其先人之遺傳。故華人者。天生之繪樣家。能以意撰為樣本者也。某觀中國兒童之自撰樣本。及就樣本而加以變化。覺其於落筆之間。異常便易。至中國實業品各樣本。尤足與吾人以莫大之裨助。吾美人士多偏重實象。不尚用意。繪樣之道。已久無所知。是以舉國所出之雜誌。其封面

飾以女子之象與攝影同一呆本者。蓋什而九也。某之表同情於中國者至深且切。日望中華民國得早被承認。凡近世所注力之事無論為學術為政治為其他種種。中國人未有不急起直追者。此固某所深信也。華人手工之巧。及其深知精美品質之可貴。是二者皆由歷來從事美術養育而成。而其於近世各種機械各種器物無不能建造極精。運用極靈。又自然之理也。吾美國之所以啟導中華者固甚多。而中華之所以啟導美國者至少亦有一端。即美術是也。吾美畫家多欠才力。今正擬補救之矣。某所以不願中國人捨其固有之方法而繪畫設色悉惟西法是尚者即此故也。質言之。吾人於繪畫一端。蓋絕無足以教導中國者。新中國或能以世代相傳之美術。變化而運用之。以適合於今世界乎。

哥侖波大學師範專修科實業部助教

蓬思君 Bonses 致展覽會協理那爾遜女士書　千九百十二年十二月五日

此次教育成績品之由中國來。而今方陳列於展覽會中者。其教育上之價值。某甚樂於一言。該成績品。大足使吾美從事於實業技術（與美術對待）之學生。得種種觸發與啟迪。且不特本專修科之實業部獲益而已。即彼肩摩踵接每日赴展覽場研究此成績品者。亦莫不被所觸發也。品物之種類不一。其所以示手工可以會合美術及實業技術兩者之原理。所以示意趣及鑒別力之培養。所以示灌輸實業界之趣味於學校之中者。誠足使美人之研究此物品者。恍然於吾美學校對於實業技術一課。更應加倍注重。則其實在之裨益。固彰彰如是也。此項成績品。足資本實業部學生之研究。不特至可樂。抑且至有益。中國小學校似略形偏重於技藝或手工。與美國學校不同。然所重雖殊。而成功則一。此則最足供研究者矣。

哥侖波大學師範專修科家用技術部

助教華納君 La Mont A. Warner 致教育成績品展覽會書 一千九百十三年一月二十日

中國教育成績品。極足表示學生於技藝或手工一道。造詣甚佳。即最初級學校之學生亦然。此其動作之謹慎。殊未可泛泛視而極應加以稱道者也。至高等級學生之成績。如盒類之製造。紙類之工作。兩者則已類乎專門職業者之所爲。而其美術上之價值。亦殊高尙。木製之小模範品。至饒趣味。而工藝之佳妙。與夫製造者之具有美術精神。於此更顯。總之該陳列品。大足爲吾美學校之裨益。而引起其教員與學生之毅力。俾更加意於完美之技藝或手工品者也。

實業技術部助教致那爾遜女士書 千九百十二年十二月二十一日

前接十二月二日賜書。茲謹復者。中國學校所製之木工。與美國普通木工。顯然有不相同之點。蓋華人所用之材料。皆係極堅硬之竹木。非耐心勞力不厭不倦。斷難成物。似非吾美學校中之童子所能爲。且華人所製極精細纖巧。若吾美則多趨重於器械之揮灑自如。其所需者。爲較大之肌力。此異點也。或者華、美、兩方各有所偏。遂乃各有所誤乎。

教育成績品展覽會總理史密斯君書

千九百十二年十二月二十三日

中國教育成績品。由商務印書館搜集運美者。極爲兩月來赴本會展覽之人所寶貴而注意。此項成績品。多係中國公私學校之手製及書畫品。間亦有出於著名之教會學堂者。其陳列之期。始於十月二十一日。閉會則在十二月二十一日。當此兩月之間。本大學師範專修科學生之參觀者。數逾三千人。外賓之來觀者。亦以萬計。而此外又有哈藍思門初高學校 Horace Mann Elementary and High Schools 史班侯學校 Speyer School 之學生等此二校者。皆隸屬於

本師範專修科者也。中國學校之成績品。一經陳列。而無論學生。無論公衆。皆紛紛來觀。且均欣欣色喜。是誠本專修科所深致感慰者也。既而關心於此項陳列品者。日益推展。於是遂有師範學校可暫時借閱之規定。蓋如此則學校之與紐約城相去較遠者。亦得瞻仰中國現今時代之產生物也。本科所開中國教育談話會。由向來於東方教育有經驗者爲領袖。到者之擁擠。獲益之宏大。並堪告慰。本科各部教員。如實業技術科美術科等。皆有報告。惟今已截止云。